

مكتبة بيت الطيبة - ٩

# السكر وعلاجه

اشترك في تأليفه  
نخبة من أساتذة كليات الطب  
بجمهورية مصر العربية

إعداد  
محمد فقيمت  
رئيس تحرير مجلة طب بيتك الخامس

الناشر  
دار المعرفة  
للطباعة والنشر  
بدموت - لبنان

جميع الحقوق محفوظة للناشر

الطبعة الرابعة

١٩٨١م - ١٤٠١هـ





اشترك في كتابة مواد هذا الكتاب  
الأطباء الآتيه اسماؤهم من أساتذة كليات الطب  
بجمهورية مصر العربية

من كلية الطب بجامعة القاهرة :

دكتور محمد خطاب	أستاذ الأمراض الباطنية والغدد
دكتور أحمد مختار السعدني	أستاذ الأمراض الباطنية والغدد
دكتور محمد الظواهري	أستاذ الأمراض الجلدية
دكتور نبيل بساده	أستاذ مساعد أمراض الأسنان

من كلية الطب بجامعة عين شمس :

دكتور ملاك بطرس	أستاذ مساعد الأمراض الباطنية والغدد
-----------------	----------------------------------------

من كلية الطب بجامعة الاسكندرية :

دكتور مصطفى غانم	أستاذ الأمراض الباطنية
------------------	------------------------

T

T

T

## مقدمة

مرض السكر ليس بجديد - لقد عرفه الإنسان منذ آلاف السنين - وكان الصينيون يشخصونه بواسطة تذوق بول المريض لمعرفة ما إذا كان به سكر يجعل طعمه حلواً أم لا . وأعراض المرض موصوفة في المراجع الطبية الفارسية واليونانية القديمة . وقد وصفه ابن سينا وصفاً رائعاً ، ويقال إنه لاحظ أن بول مريض السكر حلو المذاق ، وفي تلك الأيام كان الأطباء عاجزين عن مساعدة مرضاهم إلا بالنظام الغذائي الصارم . وكان تشخيص هذا المرض نذيراً بالموت أو بتخفيض سنوات العمر الباقية إلى أن نجح طبيبان من كندا في عام ١٩٢١ ، هما بانتج وبست ، في استخلاص الأنسولين من بنكرياس الحيوانات .

وتؤكد هذا التقدم الطبي في أوائل يناير من العام التالي عندما حقن مريض بالسكر عمره ١٤ سنة بمستشفى تورنكو بكندا وفي حالة غيبوبة عميقة نتيجة ارتفاع سكر الدم إلى خمسة أضعاف المستوى العادي ، ثم حقن به بالانسولين فانخفض

السكر في دمه واستعداد وعيه واسترد قواه ، وكان هذا هو أول مريض في العالم يعطى مادة الأنسولين التي أنقذت حياة الملايين بعد ذلك ومنذ ذلك الحين أتت البحوث الطبية باكتشافات هامة في مجال مرض السكر منها الأنسولين طويل المفعول الذي خفض عدد الحقن اللازمة للمريض إلى واحدة فقط في اليوم وظهرت العقاقير التي تؤخذ عن طريق الفم ، وتوصل العلماء إلى معلومات أفضل وكثيرة فيما يتعلق بالأساليب الطبيعية والأساسية لمكافحة المرض بواسطة تنظيم الغذاء والتدريبات الرياضية .

وهذا الكتاب يضم أحدث المعلومات عن تشخيص مرض السكر وعلاجه ..

محمد رفعت



## مرض السكر أنواع

هل يمكن ان تقوم الحبوب بعمل اقراص الانسولين .  
اننا نوجه الكلام هنا للمريض الذي يقرر - ودون استشارة  
الطبيب - التوقف عن حقن الانسولين واستعمال الاقراص بدلاً  
منها .. وهو بذلك يحاول ان يستريح من متاعب الحقن .

وكذلك المريض الذي يستعمل حقن الانسولين يوماً .. وفي  
اليوم التالي يستعمل الاقراص ..

وهذا بالطبع خطأ كبير .. فليس مرض السكر مرضاً  
واحداً في كل الناس .. فلكل مريض علاج يختلف عن علاج  
الآخرين .. والطبيب وحده هو القادر على تحديد العلاج المناسب  
لكل مريض .

فالمريض الذي يأخذ الحبوب عليه أن يستمر في استعمالها حسب  
ارشاد الطبيب .. ولا يتركها الى حقن الانسولين الا عندما يقرر  
الطبيب فشل الحبوب .

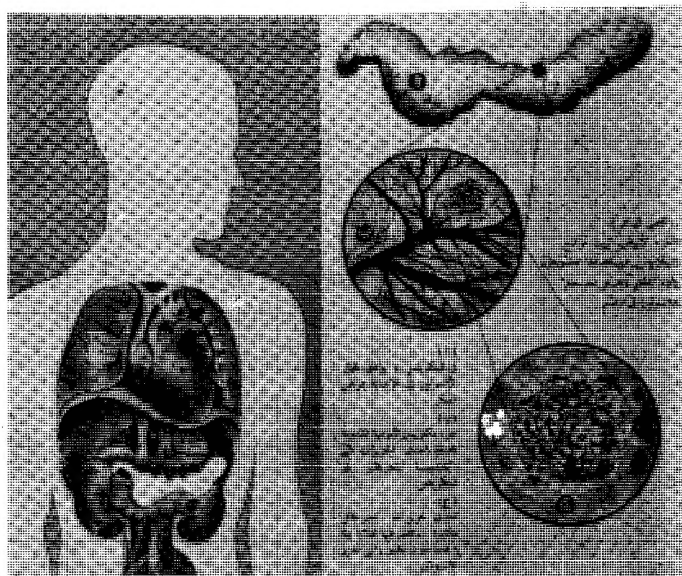
فاذا قرر الطبيب فشل الحبوب وانجه الى حقن الانسولين

فعلى المريض ان يستمر في الحقن ولا يرجع الى الحبوب ثانية إلا  
باستشارة الطبيب الذي يحدد متى .. وكيف يتم التبديل ..

والسر في ذلك ان الحبوب ليست دائماً فعالة في خفض معدل  
السكر بالدم ، أما الانسولين فهو في العادة فعال .. وهو دائماً  
المؤثر الأخير ..

### الحبوب قبل الأكل

وهناك خطأ شائع كذلك عند بعض المرضى الذي يصف  
لهم الطبيب العلاج بواسطة الحمية الا عن الأكل الخفيف دون  
استعمال أي دواء .. اعني بتقليل النشويات .. بعض هؤلاء



المرضى يستعملون قرصاً ضد السكر قبل الافراط في وجبة من الوجبات ( عندما يذهب الى وليمة مثلاً ) .. وقد تكثر هذه الوجبات على مدار الاسبوع .. فتضيع الفائدة المرجوة من الاكل الخفيف .. وهكذا يضطرب سر العلاج .

### العلاج مستمر والسكر في البول

وهناك أيضاً المريض الذي يستعمل الحبوب ثم يحلل البول فيجد به السكر .. ومع ذلك يسكت ولا يحاول أن يستشير الطبيب لتعديل العلاج .. وهكذا يستمر المريض في أخذ الحبوب - وهي لا تفيد به بدليل وجود السكر في البول - ولكنه يقول في نفسه .. ما دامت مستمراً في أخذ العلاج فلا أهمية لشيء .. ان الطعام موفور .. والأمور تسير !

وهكذا يتصور المريض أن الحبوب هي جواز مرور للاكل .. وهو بذلك يخدع نفسه .

### الحبوب أنواع

والآن .. ما هي أنواع الحبوب المستعملة في علاج السكر ؟ هناك على الأقل مجموعتان كبيرتان من هذه الحبوب :

الأولى : تحفز البنكرياس على افراز الانسولين الموجود أصلاً بخلاياه او تجعل الانسولين الموجود في هذه الحالات أكثر فعالية .. ومن هذه الحبوب ما هو سريع المفعول .. ومنها المتوسط .. ومنها البطيء ..

ولكن يجب ان يعرف المرضى أن هذه الحبوب لا تعطي  
الا في الحالات الخاصة التي يوجد فيها الانسولين في الدم وفي  
البنكرياس .

اما الحالات التي تقل فيها كمية الانسولين اصلاً فلا تفيد  
فيها الحبوب .. وهكذا لا تعطي هذه الحبوب للأطفال ولا  
للحالات الشديدة المصحوبة بظهور الاستيوتون في البول ..

وتفيد هذه الحبوب المرضى فوق سن الأربعين خاصة السمان  
اذا لم تكن لديهم مضاعفات ..

وعلى أية حال فان الفصل في الأمر هو تجربة الحبوب لمدة  
أسبوعين أو ثلاثة .. أو شهر على الأكثر .. فاذا لم تفد المريض  
في خفض معدل السكر في الدم وانقطاعه من البول فلا داعي  
للاستمرار في العلاج ويمكن في هذه الحالة تغيير الحبوب بأخرى .  
أو اعطاء مزيج من هذه المجموعة التالية ..

المجموعة الثانية : وهي تعمل على دخول الجلوكوز لموجود  
بالدم في الخلية أي تساعد عمل الانسولين .. وهذا الانسولين قد  
يكون من المريض نفسه .. أو أعطي له من الخارج بواسطة  
الحقن .. فالدواء اذن مجرد مساعد للانسولين .

وهكذا يمكن إعطاء هذه الحبوب للكبار كما ذكرنا من  
قبل .. وكذلك تعطي للصغار مع الانسولين .. فيقلل ذلك من  
الكمية المعطاة لهم من الانسولين .. ويقلل أيضاً من حساسيتهم

له .. فيهدىء من التغيرات المفاجئة التي تحدث في مستوى السكر في الدم في بعض الحالات ..

ولهذه الحبوب تأثير آخر .. فهي تفسد الشهوة لتناول الطعام .. ومن هنا كان لها فائدة من ناحية الاقلال من الاكل وبالتالي خفض وزن المريض ومساعدته في الحصول على الشفاء .  
ويجب التأكد من ان هذا النوع أفاد في العلاج بواسطة فحص البول والدم باستمرار حتى لا يستخدم المريض الدواء الذي لا يفيد .

وفي حالات كثيرة حيث لا ينفع نوع واحد من الحبوب وحده يمكن مزج الحبوب من المجموعتين الأولى والثانية ..  
ومن هذا المزيج قد تأتي الفائدة للمريض ولكن ذلك يجب ان يكون على يد الطبيب .

### أكثر من ملاحظة

لن ينجح أي علاج للسكر الا مع نظام محدد للاكل ..  
والذي يقول مادمت أتناول الدواء أستطيع اكل أي شيء ..  
الذي يقول ذلك يخطيء أكبر خطأ .

الطبيب يستطيع تحديد الحالات التي يستخدم فيها الانسولين .. مع ملاحظة أنه عندما يؤدي الانسولين دوره فقد يعود المريض إلى استعمال الحبوب .. ثم يتوقف المريض عن

الحبوب ويكتفي بتنظيم الأكل اي الحمية .. وكل ذلك يكون  
بارشاد الطبيب .

في حالة المريض البدين الكبير في السن .. يجب بدء العلاج  
بتنظيم الأكل حتى ينقص الوزن .. فقد يكون هذا هو السبيل  
الصحيح للعلاج ..

وهكذا يكون السر في نجاح العلاج هو الأكل المنظم  
ومداومة زيارة الطبيب للسير في الطريق الصحيح للعلاج ..

## الاعراض تظهر في الجلد أولاً

تستطيع عين الطبيب أن تلمح أولى علامات غزو مرض السكر لجسم الإنسان من خلال فحصه لجلد المريض !

إن اعراض مرض السكر تظهر في الجلد قبل ظهورها في أعضاء أخرى كثيرة بالجسم .

وأول ما يظهر من أعراض السكر الرغبة في الهرش عند منطقة الأعضاء التناسلية .. خصوصاً في السيدات .

وإذا أهمل علاج هذه الحالة فإنها قد تؤدي إلى الإحساس بالألم والضغط عند إتمام العلاقة بين الزوجين مما يفسد متعة الزوجين .. خاصة إذا حدث ذلك في سن الشباب .. عند بداية الحياة الزوجية .

والواقع ان هذا الألم لا يزول إلا إذا تم اكتشاف وجود حالة السكر وإذا تمت السيطرة عليه .

وكثيراً ما يسبب مرض السكر حالة حكة في "الصفن عند الرجال .. أو حكة بالشرج عند النساء .

وهكذا قد يشكو المريض من الهرش .. ويبحث الطبيب  
عن هذا المرض الجلدي الذي سبب هذا الهرش فلا يجده .. هنا  
تظهر أمام الأعين حالة السكر .. كسبب خفي لهذا الهرش .  
أكثر من ذلك .. قد لا يقف الأمر عند الإحساس بالرغبة  
في الهرش .. فكثيراً ما يتضاعف الأمر بظهور هذه الجروح  
والتسلخات .. المتقيحة .

### تكرار ظهور الدماجل

ومن أعراض زيادة السكر ظهور الدماجل والالتهابات ..  
ويتكرر ظهور هذه الدماجل في ثنايا الجلد .. أو في البطن ..  
أو الأعضاء التناسلية .. وهذه الدماجل تقاوم أنواعاً عديدة من  
الأدوية التي تفيد في علاج الدماجل عند شخص غير مريض  
بالسكر .

وكثيراً ما يرجع ذلك إلى زيادة السكر في هذه الأنسجة ..  
حتى وإن كانت نسبة السكر غير ظاهرة الارتفاع في البول  
إنني أتذكر دائماً شفاء حالات عديدة بعد أن انخفضت كمية  
السكر في طعام هؤلاء المرضى .

وفي بعض الأحيان قد نستعمل اقراصاً مهبطية لنسبة السكر  
في الجسم - دون أن يكون هناك مرض سكر - وذلك بهدف  
شفاء الحالة المرضية الجلدية .

وهكذا يشكو مريض السكر من الحكّة الشديدة بالجسم



عامة مع الإحساس بحرقان في كفي اليدين والقدمين .. ومهما استعمل المريض من أدوية وفيتامينات (ب) المركب أو (ب ٦) و (ب ١٢) فإن مثل هذه الحالات لا تخفي إلا إذا كانت نقطة البداية هي : احتمال وجود مرض السكر .. ومحاولة السيطرة عليه كبداية للعلاج .

### حب الشباب وتساقط الشعر

ولمرض السكر علاقة وثيقة بكثير من الأمراض الهامة بالجلد مثل الصدفية .. وحب الشباب .. والاكزيما الدهنية .. وتيبس الجلد .. وجفافه الشديد .. وتساقط الشعر .. خصوصاً إذا لوحظ أن الشعرة نفسها أصبحت رقيقة .. وهشة .

كذلك لاننسى أيضاً أن نذكر ما اكتشف حديثاً من ظهور فقاعات مائية على ساق واحدة أو الساقين .. في نفس الوقت .

ومن المعروف أن علامات السكر بالجلد ظهور تجمعات ذهنية لونها أصفر .. على ظهر المفاصل « مثل الكوعين والركبتين » وقد تترسب هذه المادة الدهنية في خطوط اليدين .. فيظهر لون هذه الخطوط أصفر .

كذلك . فإن شرايين الجلد الدقيقة تصاب . ويظهر طفح دموي دقيق تحت سطح الجلد .. هو في حقيقته نزف من هذه الشرايين يظهر أولاً بالساقين والفخذين .. ويعم الجلد وكثيراً ما يكون مصحوباً بهرش .

ويجب أن نتذكر أيضاً تأثير السكر على أمراض القدمين ..  
حيث تصيب الاضطرابات هذه المناطق الموجودة بين أصابع  
القدمين .

ويتم الجراح دائماً بإصابات قدمي مريض السكر إذا ان  
الحواف أن تنأثر الدورة الدموية بالقدم وهذا قد يؤدي إلى  
ظهور القرحات .. وهذا يدعونا أن نهتم بشدة بسلامة جلد القدم  
عند مريض السكر .



تقرير العقل الالكتروني عن حالة مريض السكر

ومن الأنواع التي يجب الحديث عنها نوع من مرض السكر يظهر في الجلد فقط .. ولا يظهر في الدم أو البول .  
وهنا اختلفت الآراء : هل هو مرض سكر للجلد فقط .. أم انه حالة تسبق حدوث مرض السكر العام ؟؟

وقد تحققت لي المتعة العلمية في الاشراف على الرسائل التي قدمت في كلية طب جامعة القاهرة والتي تبحث في موضوع السكر والجلد منذ عام ١٩٥٠ الى عام ١٩٧١ . وتكشفت أمامنا حقائق علمية هامة لها وزنها العلمي والتي أدت الى كشف الغموض الذي يحيط ببعض الأمراض الجلدية .

ولقد تمكنا في رسالتين أن نصل إلى عمل منحني للسكر في الجلد يماثل منحني السكر في الدم .

وأخيراً .. ان اخصائي الأمراض الجلدية يركز اهتماماً كبيراً على مرض السكر بعد أن ثبت ان هناك علاقة وثيقة بين مرض السكر .. والأمراض الجلدية .. وبعد أن اكتشف أن هناك امراضاً جلدية تظهر في الجسم ثم يتبعها ظهور مرض السكر . ويحدث ذلك بعد سنوات .. بحيث أصبحت هذه الأمراض من العلامات المبكرة جداً والتي تسبق الإصابة بمرض السكر .

### الطب يقرأ المستقبل

توصل أحد علماء بريطانيا الى طريقة جديدة تمكنه من معرفة مستقبل الإنسان السليم .. وهل سيصاب بمرض السكر أم لا .

وقد تأكد بشكل قاطع أن هذا الاختبار مفيد وناجح بحيث  
أصبح من الممكن استخدامه في الاطفال حديثي الولادة .  
وعلى هذا يمكن فحص عينة من دماء طفل حديث الولادة  
ليعرف الطبيب هل سيصاب هذا الطفل المولود في مستقبل  
حياته بمرض السكر .. أم لا ؟!

## السكر يصيب السمان أكثر

لوحظ منذ زمن بعيد أن مرض السكر يصيب السمان أكثر من النحاف .. فبين كل عشرة من المرضى بالسكر فوق سن الأربعين نجد أن تسعة منهم سمان فعلاً ، أو كانوا سماناً في وقت من الأوقات ، وواحد فقط نحيف .

### السمنة والسكر

ثبت علمياً بما لا يدع مجالاً للشك أن هناك علاقة وثيقة بين السمنة ومرض السكر - ومن هنا تجيء عدة تساؤلات هل هي علاقة سببية أي أن السمنة تؤدي إلى السكر - أو أن الاثنين سببها واحد ؟ أي أنه تحدث السمنة للمريض ثم بعدها يظهر السكر في البول نتيجة اضطراب في استعمال المواد النشوية والدهنية في الجسم ، وهذا له علاقة كبيرة بالأنسولين .. أو أن الإنسان يرث المرضين معاً .. مرض السكر والسمنة وغيرها لأنه وجد أن العائلات التي تتوارث فيها السمنة يتوارث السكر وتصلب الشرايين أيضاً ؟

وقد لوحظ أحياناً أن مرضى السكر قبل أن تظهر عليهم أعراض المرض يشكون من كثرة الجوع وبالتالي كثرة الأكل ثم حدوث سمنة سريعة وبعد زمن قد يطول أو يقصر تحدث أعراض السكر .

وقد أثارت هذه الملاحظات وغيرها الكثير من الحقائق والاستنتاجات الهامة .

### الانسولين الحر وغير الحر

توجد فيران تجرى عليها تجارب في المعامل العلمية واسمها « الفيران السمين بالوراثة » وتصاب هذه الفيران أيضاً بمرض السكر كالإنسان ، وهناك أنواع أخرى من الفيران تسكن الصحراء الغربية في مصر ، وهي فيران هزيلة تعيش على القليل من الطعام وحينما تنقل هذه الفيران إلى المعمل وتأكل الأكل العادي الذي هو بالطبع أكثر تغذية من الأكل الذي كانت تحصل عليه في الصحراء تصيبها السمنة وسرعان ما تصاب بمرض السكر . وهنا يمكننا أن نقول ان كثرة الأكل مع الأسد في القفص كان داعية لحدوث المرض .. أي أن عامل الأكل وعامل التأثير النفسي هما المسببان للمرض .

ومرض السكر غير منتشر بين الفقراء والذين يأكلون قليلاً من أهل القرى ، ولكنه منتشر بين أهل المدن حيث الأكل الوفير وعدم الحركة مع ضغط العوامل النفسية المصاحبة للمدينة .

وعند عمل منحنى للسكر في الدم عند السمان وجد أن كثيراً

منهم يظهر أن استعماله للسكر أقل من الطبيعي ، وإن منحني السكر في الدم عندهم يتحسن كثيراً حينما يفقد هؤلاء بعض أوزانهم الزائدة ، مما يجعلنا كأطباء نعالج كثيراً من مرضى السكر للسمان بـدرن اعطاء أي أنسولين أو حبوب بل بمجرد نصحتهم باتباع نظام معين للاكل للوصول إلى الوزن المناسب وهذا يعتبر علاجاً مثالياً .

ويلاحظ أن كثيراً من مرضى السكر السمان لا يفقدون كثيراً من أوزانهم حينما يصابون بمرض السكر وهذا دليل على أن استعمال السكر في خلاياهم الدهنية قد يكون طبيعياً وذلك لتكوين الدهون فيها وإن الخطأ عند هؤلاء المرضى هو عدم أو قلة استعمال العضلات للسكر . ومن هنا استنتج حديثاً انه يوجد بالجسم نوعان من الانسولين - نوع اسمه « الانسولين الحر » أو « غير المتصل بالبروتين » ونوع اسمه « الانسولين غير الحر » أو « الملتصم بالبروتين » . وهذا الأخير غير فعال على العضلات ولكنه فعال على الأنسجة الدهنية في الجسم وليس كالانسولين الحر وهو الفعال على العضلات والدهون معاً .

وبالتالي استنتج أن الانسولين المتحد أو غير الحر وهو الموجود بشكل طبيعي عند مرضى السكر السمان هو الذي يجعل هؤلاء المرضى يحتفظون بأوزانهم ولا يفقدوها كما هو متوقع عند مرضى السكر عموماً .

ومن هذا أمكن استنتاج أن بالأنسجة الدهنية بالجسم مادة

تحلل الأنسولين غير الحر إلى الحر وبذلك تزيد فعاليته على هذا الدهن فلا يتحلل لأن الأنسولين لازم لبقاء الدهن في الأنسجة . بل وقد استخرجت هذه المادة الثمينة التي تجعل الأنسولين فعالاً ووجد أنها تخفض السكر في الدم لمدة ٧٢ ساعة حينما تعطى بالقلم .. وهي ما زالت في طور التجربة لأن الكميات المستخرجة منها بسيطة جداً .



الكلبة مارجوري التي لعبت دوراً هاماً في اكتشاف  
الأنسولين وكانت أول حيوان تنزع منه غدة البنكرياس  
ويبقى على قيد الحياة



ويعتبر هذا البحث ثورة جديدة في عالم الطب وقد يعادل اكتشاف الانسولين إذا ما ثبتت فعالية هذه المادة في العلاج وأمكن استحضارها بشكل يمكن استعماله للإنسان على نطاق واسع .. وهذه المادة تستخرج الآن من دهون حيوانات المجزر ، ومن آلاف الأطنان من الدهن تستخلص بضع مكروجرامات من هذه المادة الثمينة وطبيعي أن الأمل معقود على استعمال هذه المادة في علاج المرضى قريباً .

ويستنتج من هذه الحقائق وغيرها مما لا يتسع المجال لذكره عدة فوائد هامة جداً سواء في الوقاية أو العلاج .

### السمنة والوقاية

يجب على أي شخص مريضاً كان صحيحاً أن يحذر السمنة لأنها تدعو إلى كثير من الأمراض ليس فقط مرض السكر الذي نتحدث عنه بل أيضاً أمراض أخرى كضغط الدم وتصلب الشرايين وأمراض الكبد والمرارة وأمراض المفاصل وغيرها ، ويكون ذلك بالاعتدال في الغذاء وعدم الإكثار من المواد الدسوية والدهنية .

كل شخص يعلم إنه يوجد في عائلته مريض بالسكر عليه أن يكون أكثر حذراً لأن استعداداً للمرض يكون كبيراً نتيجة لهذه الوراثة فإذا زاد عليها عامل السمنة أدت قابليته للمرض . كل والد أو والدة مصاب أو مصابة بالسكر يجب عليها أن

ننصحها أولادها بالابتعاد عن الأكل الكثير والحذر من السمنة  
كعامل مساعد لعدم حدوث المرض .

السيدات اللاتي يحملن وينجبين أطفالاً وزنهم يزيد على الوزن  
الطبيعي « أكثر من ١٠ أرطال » يجب أن يحذرن السمنة لأنها  
تزيد من استعدادهن لمرض السكر .

### العلاج بدون دواء

يظن كثير من المرضى أن علاج السكر لا يتم إلا بتعاطي  
حبوب أو انسولين وهذا خطأ فاحش فكثير من المرضى فوق  
سن الأربعين الذين تزيد أوزانهم على المعدل الطبيعي يمكنهم أن  
يعالجوا أنفسهم بدون أي دواء ، فقط باتباع نظام للأكل يؤدي  
إلى خفض أوزانهم إلى المعدلات الطبيعية مما يجعلهم يتحسنون  
تحسناً واضحاً ، ليس فقط من الناحية الظاهرية ولكن أيضاً  
بإثبات التحاليل المعملية .

وهناك مرضى كثيرون عقلاء يعرفون هذا السر العظيم ، وهو  
العلاج بواسطة تنظيم الغذاء والمحافظة على معدل الوزن ويعيشون  
في سعادة بما يصلون إليه من نتائج طبية ، أما المرضى الآخرون  
الذين لا يعملون بالنصيحة ولا يتلفتون إلى ما يلقي إليهم من  
ارشادات لتنظيم الغذاء ، ويأكلون بكل حرية اعتماداً على ما  
يتعاطون من انسولين أو حبوب ويقولون لأنفسهم « مادام  
بتأخذ علاج - خلاص - نأكل على كيفنا !! » فهم يرتكبون  
خطأ فاحشاً يجب علينا أن نحاربه كأطباء وكمرضى وكعاملين  
في حقل الاعلام الطبي .

## العلاج بين المريض والطبيب

قبل أن تقرر أي شيء بشأن علاجك يجب أن تسأل الطبيب .. لأنك غالباً ما تقع في الخطأ .. ومسئولية تحديد العلاج هي عمل الطبيب وليست من اختصاص المريض .

### فحص البول فقط

اعتماد المريض على فحص البول ، دون فحص الدم ، لتقرير ما اذا كان كمریضاً بالسكر أو للتأكد من سیر المرض في طريق الشفاء .

انه مطب ما أكثر من يتعنثرون فيه !

وما أكثر ما يعارض المريض في البداية في تحليل السكر بدمه ، رغم أهمية ذلك للحكم الصحيح على حالة المرض وعلى سير العلاج ..

ان المريض كثيراً ما يعتمد على مجرد اكتشاف السكر في البول ، ليذهب الى الصيدلية ويشتري الانسولين أو الاقراص مقلداً هذا أو ذاك من المعارف والاصدقاء .. والنتيجة مأساة .

ان ظهور السكر في البول وحده لايعني مرض السكر  
( الديابيط ) بالتأكيد والممول في هذا الحكم لمعدل السكر في  
الدم دون سواه ..

ثم ان تحليل سكر الدم قد يؤلف هو نفسه مطبأ آخر  
للمريض ! ..

فكثيراً ما يذهب المريض الى المختبر طالباً تحليل دمه ،  
وهو على الريق .. وما اكثر ما تكون النتيجة في هذه الأحوال  
وجود السكر في معده السوي ، رغم أن المريض مصاب بالسكر  
دون نزاع ..

ان المعدل المرتفع للسكر في هذه الحالة والذي كان موجوداً  
بعد عشاء اليوم السابق يكون قد استهلك تماماً أثناء الليل .

### استبدال أنواع الانسولين

تنقل المريض بين أنواع الانسولين المختلفة كأنه يتنقل من  
زهرة إلى زهرة في بستان !

لكل نوع من أنواع الانسولين فوائده ودواعيه في العلاج ..  
والطبيب هو المفق الوحيد في استعمال هذا النوع أو ذاك .  
وأنواع الانسولين المعروفة هي :

١ - الانسولين المائي العادي .. ومفعوله سريع ولكنه  
لا يستمر في الدم الا ثماني ساعات .

٢ - انسولين البروثامين زنك : وهو النوع ذو العكازة البيضاء .. ولا يظهر أثره الا بعد ثماني ساعات من أخذه ويستمر مفعوله إلى ٢٤ ساعة من وقت الحقن ... ولذلك فكثيراً ما يطلب الطبيب من المريض خلط مقدار من الانسولين الأول مع مقدار من الثاني في نفس الحقن لتغطية يوم المريض كله بفعل الانسولين في شكة ابرة واحدة .

٣ - والنوع الثالث هو انسولين لنت : ويبدأ مفعوله بعد ساعة أو ساعتين من حقنه ويستمر ٢٠ ساعة على وجه التقريب .

٤ - وثمة انسولين جديد يسمى انسولين كلار ، وهو رائق مثل الانسولين المائي ، ويبدأ مفعوله بعد الحقن مباشرة ويستمر ٢٠ ساعة ولم يشع استعماله بعد كسائر الأنواع .

### تطهير المحقن بالماء العادي

استعمال الماء العادي أو الكحول في تطهير المحاقن التي يحقن بها الانسولين .

ان الانسولين له درجة حموضة خاصة ، وحساسية .. والماء العادي يتلفه عن طريق تغيير درجة الحموضة . وكذلك الكحول .. اذا لم يترك ليجف قبل ملء المحقن بالانسولين ..

كما أن الكحول اذا استعمل في تعقيم غطاء الزجاج ، ولم يترك حتى يجف فقد يصل جزء منه الى الانسولين ، وبفقدته المفعول ، والصواب ان يعقم الحقن بماء مقطر .. والماء المقطر رخيص ..

انها بعض التصرفات التي يخطئ به مريض السكر عندما يقرر بنفسه اتمامها .. ولعله الآن يقتنع بأنها مسؤولية الطبيب وحده عندما يقرر أي شيء .



تمكن الدكتور تشارلز بست ( الى اليمين ) والدكتور بانتنج بين عامي ١٩٢٠ و ١٩٢١ من تحضير الانسولين صناعياً

## أدوية السكر

ماذا يحدث عندما تبتلع دواء بعد دواء ؟

هناك احتمالان لما قد يحدث عندما تتقابل الادوية المختلفة في معدتك .

قد يساعد أحد الأدوية على زيادة وتأكيد مفعول الآخر ..

وهذا ما يحدث بالفعل عندما تجد في تذكرة الدواء التي كتبها لك الطبيب أكثر من دواء ... ويؤكد عليك الطبيب أن تستعمل هذه الأدوية .. كلها .. في وقت واحد ..

ولكن الاحتمال الآخر .. هو أن يتعارض تأثير أحد الأدوية مع تأثير دواء آخر يستعمله المريض في نفس الوقت .

يحدث هذا غالباً مع واحد من هؤلاء الناس الذين تعودوا على استعمال الأدوية دون استشارة الطبيب .

انه يسمع عن دواء أفاد صديقه .. فيستعمله !

ثم يصف له جاره دواء آخر .. فيستعمله أيضاً !

وغالباً ما يتعارض مفعول الدواءين .. والخسارة هنا في صحة المريض .. وفي جيبه أيضاً !

وكلامنا الآن عن مريض السكر :. الذي يستعمل أدوية لعلاج مرض السكر وفي نفس الوقت يسمح لنفسه بتعاطي أدوية أخرى دون استشارة الطبيب .

والآن .. ماهي الأدوية التي تتعارض مع أدوية علاج السكر ؟

### الاسبرين مثلاً

أنه دواء شائع الاستعمال .. ويعتقد مريض السكر انه لا يوجد أي تعارض بين قرص الاسبرين وبين ما يستعمله من أدوية لعلاج مرضه .

والذي لا يعرفه مريض السكر ان التجارب أكدت أن ابتلاع ثمانية أقراص من الاسبرين يومياً يمكن ان يخفض معدل سكر الدم .. لدرجة يشعر بها الانسان معنى ذلك أن للاسبرين تأثيره .. ومعنى ذلك أيضاً أن كمية قليلة من الاسبرين يمكن ان يكون لها تأثيرها اذا ابتلعها المريض مع الادوية المستخدمة في علاج السكر .

فالذي يحدث في مثل هذه الأحوال هو هزة يحسها المريض .. مع احساس بهبوط . واحساس بالجوع . ورغبة ملححة في الاكل .



نفس هذا الاحساس قد يحدث عند استعمال الكثير من أدوية الروماتيزم .. وهي أدوية يقدم بعض المرضى على استعمالها دون استشارة الطبيب .. وهذه الادوية لها تأثيرها الذي يرجع الى احتوائها على سلسلات الصوديوم .

ونحن هنا نحذر مرضى السكر من استعمال هذه الادوية دون استشارة الطبيب : الكيسورازوليدين .. والكيورابيرين والارجابيرين .. فاستعمال هذه الادوية بالنسبة لمرضى السكر يحتاج إلى رعاية طبية .. لأن مفعولها شديد عليه وعند استعمالها هكذا .. تصبح غيبوبة نقص سكر الدم .. محتملة جداً !!

### والسلفا أيضا

أن بعض مرضى السكر يستعملونها ببساطة وبدون استشارة الطبيب في علاج الدماامل والالتهابات والحراريج .. وهي لها نفس التأثير الضار السابق ولا يجوز استعمالها دون استشارة الطبيب ..

### وأدوية الأعصاب

انها أيضاً لها نفس المفعول السابق .. خاصة هذه الأدوية المستعملة في علاج حالات الاكتئاب وهي ما يطلق عليها اسم رافعات المعنويات .. مثل دواء النياميد .. والمربلان .. وهي أدوية شديدة في مفعولها على سكر الدم .. وقد يحدث أن يسقط

المريض في الطريق أثر احساس بالدوخان الشديد .. والهبوط المفاجيء عند استعماله لهذه العقاقير بجانب أدوية السكر العادية .

واذا كنا قد ذكرنا هذه الأدوية التي تضاعف من مفعول أدوية السكر فهناك أيضاً هذه الأدوية التي يكون تأثيرها عكس تأثير أدوية السكر .. فهي تعطل مفعول عقاقير السكر العادية بما فيها الانسولين وبذلك تعطل علاج المريض .

والآن .. ما هي هذه الادوية التي قد تعطل مفعول أدوية السكر ؟

### الكورتيزون مثلاً

انه أخطر الادوية على مريض السكر .. ويرفع بشدة سكر الدم .. ومفعوله مضاد لمفعول الانسولين وادوية السكر الاخرى .. كما انه يحدث حموضة بالدم .. وتؤدي تأثيراته الاخرى الى حدوث غيبوبة سكر في بعض الأحيان .

ولذلك ممنوع على المريض استعماله دون استشارة الطبيب .. فالطبيب يجب أن يدرس حالة مريض السكر جيداً قبل أن يصف له .. الكورتيزون .

نفس الكلام يمكن أن يقال عن الأدوية المدرة للبول .. فالطبيب وحده يجب ان يصفها .. ويكون استعمالها في حالة الضرورة فقط .

## وأقراص منع الحمل

واننا ننصح مريضة السكر أن تتجه الى وسيلة أخرى لمنع الحمل .. غير هذه الأقراص التي ثبت أن لها التأثير الضار على حالة مريضة السكر .. فقد وجد أن مريضة السكر التي تعالج بالانسولين تزداد حاجتها اليه اذا استعملت أقراص منع الحمل .. كما أن هذه الأقراص قادرة على اظهار مرض السكر الكامن !

## والخمر أيضاً

وأخيراً قد يحدث هذا المريض السكر الذي يتناول عقاقير السكر « وبالذات الديابنيز » .. أن تناول كأس من الويسكي .. أو الكونياك في مثل هذه الحالة قد يحدث له الضيق الشديد .. المصحوب بالقيء والغثيان .. والدوار .. مع احمرار في الوجه وصداع .. والسر في كل ذلك هذا التفاعل المباشر بين الخمر وأدوية السكر !

كلمة أخيرة نقولها لمريض السكر ..

ممنوع استعمال أي دواء بدون استشارة طبيبك المعالج !

## الحبوب والحقن

قبل أن نتحدث عن الحبوب المستعملة في علاج مرض السكر يجب أن نعرف أولاً هذه الحقائق الأساسية :

ان مرض السكر يختلف عن انسان لآخر اختلافاً كبيراً وما يفيد انساناً قد لا يفيد إنساناً آخر ، فالصغير يجب ان يأخذ حبوباً أو انسولين أو يستمر على العلاج بواسطة تنظيم الغذاء فقط والذي يقرر هذا هو الطبيب حسب نوع الحالة وشدها ووجود أي مضاعفات .. ولا يصح ان يأخذ المريض أي علاج أو يغير علاجاً الى علاج آخر دون استشارة الطبيب لما في ذلك من خطر كبير .

لا يتم العلاج بواسطة أخذ الحبوب أو الانسولين فقط ولكن يجب عمل نظام غذائي كامل للمريض مع معرفة بالمواد التي تحوي نشويات وسكريات بكثرة حتى لا يكتفي المريض بأخذ الحبوب فقط دون اتباع نظام الغذاء الذي هو في الواقع أهم . وهناك مرضى يأخذون العلاج حتى يأكلوا ما يريدون وليس لعلاج المرض .

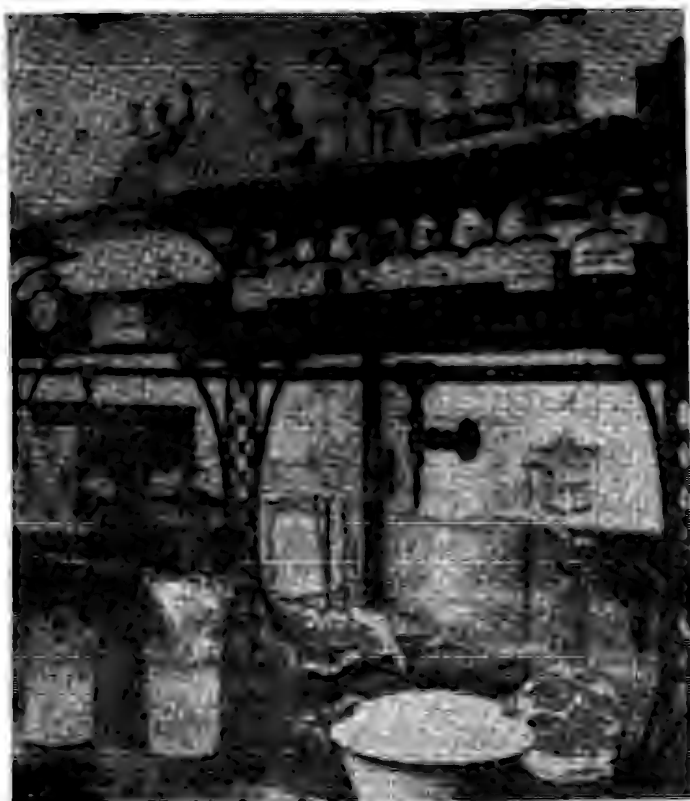
مرض السكر قد يتحسن مع العلاج تحسناً واضحاً لدرجة

أن ما يأخذه المريض في وقت ما من الحبوب قد يكون أكثر مما يحتاج إليه فعلاً وذلك نتيجة لهذا التحسن . ولذا وجب التقييم والمراجعة على الحالة وبالعكس قد يصاب المريض بأمراض أخرى مصاحبة قد تستدعي زيادة كمية العلاج أو نوعه مما يجعل ما يأخذه المريض الآن غير كاف ويحتاج إلى زيادة وهكذا ..

من أكبر الأخطاء ان المريض يأخذ انسولين لمدة ثم ينقل إلى الحبوب أو العكس بدون رعي وبلا رابط ويحدث نفسه بقوله « أنا متعب من الحقن فلاستريح منها وأخذ حبوب .. » ولو انه يعلم ان الحبوب قد لا تفيد والا كان يمكن استعمالها مبدئياً .

ومن القواعد الأساسية لاختيار المرضى المرشحين لأخذ الحبوب هم المرضى فوق ٤٠ سنة والسكر عندهم حديث وبدرجة متوسطة أو خفيفة ووزنهم في العادة كبير ولا توجد عندهم مضاعفات أو أسيتون ، ويصح أن يكونوا قد جربوا اتباع نظام الأكل فقط كعلاج ولكن لم يستفيدوا الاستفادة القصوى منه .

وعندما لا يستفيد هؤلاء المرضى من نوع معين من السلفانيلوريا يمكن أن يستبدل به نوع أقوى منه وهكذا ، وفي بعض الأحيان يمكن أخذ هذا النوع من النوع الآخر « الميجوانيد » كمزيج له فائدة كبيرة لبعض المرضى وبهذه الطريقة يمكن تفادي الانسولين .



المعمل التاريخي الذي حضر فيه بست وبانتنيج الانسولين  
صناعياً ، وهو معروض الآن في متحف المعلوم في تورنتو

ويجب عند تجربة الحبوب التذرع بالصبر حتى نصل إلى النتيجة المرجوة ولا نياس بسرعة من الحبوب فنغيرها .

كما يجب أن نعرف أيضاً انه بعد مدة قد تطول أو تقصر وبعد أن تعطى الحبوب أحسن نتيجة مرجوة قد تفقد الحبوب فعاليتها ولا تعود ذات فائدة مهما زادت وفي هذه الحالة يجب تغييرها الى أخرى ، ومن هنا كانت فائدة الكشف والتحليل المستمر حتى نعرف متى تفقد الحبوب فعاليتها .

والآن .. ما هي قصة هذه الأدوية التي تؤخذ عن طريق الفم .. لعلاج مرض السكر !

منذ ان اخترع الانسولين كمـعـلاج لمرضى السكر والأمل يداعب المرضى والاطباء لإيجاد دواء يؤخذ بواسطة الفم بدلاً من الحقن اليومية .. وقد جرب فعلاً الانسولين ولكن مع الأسف حينما يؤخذ بواسطة الفم يفقد فعاليتـه — ولذا ظل الانسولين الى الآن لا يؤخذ إلا بواسطة الحقن فقط واتجهت البحوث نحو مواد أخرى لها خاصية نقص السكر في الدم .

ومنذ عام ١٩٥٦ ظهرت مواد جديدة وعظيمة أمكن بواسطتها نقص السكر في الدم وعلاج بعض المرضى بواسطة الفم ولكن ليس كل المرضى .

وهي على نوعين :

١ — السلفانيوريا .

ولكل استعماله الخاص .

ويرجح أن مركبات السلفانيلوريا تعمل على زيادة الانسولين في الدم بتنشيط البنكرياس لإفرازه ولذلك فهي لا تفيد إذا كان البنكرياس غير موجود أو ضعيف كما يحدث في مرضى السكر الصغار في علاج هذه الحالات إذ أنها لا تفيد ويقتصر إعطاؤها على المرضى الكبار في السن خصوصاً السمان وهؤلاء معروف أن عندهم أنسولين في أجسامهم وهذه المركبات تساعد على تقليل السكر عندهم .

أما المركبات الثانية وهي البيجوانيد فهي لا تعمل إلا في وجود الانسولين في الجسم أما من الخارج أو من الداخل أي ما يؤخذ عن طريق الحقن أو ما يفرزه الإنسان من البنكرياس ولذا فإنه يستعمل في المرضى الكبار في السن أو في الصغار مع حقن الانسولين من الخارج وبذلك نضمن أنه يعمل بسلام .

وطريقة عمله أنه يساعد على نقص السكر في الدم نتيجة لدخوله في الخلية واستعماله فيها وقد وجد أيضاً أنه يقلل امتصاص المواد النشوية من الأمعاء مما يساعد على إقلال الوزن .



## كيف تحقن نفسك بالانسولين

من الضروري أن تعرف جيداً هذه الخطوات قبل أن تحقن نفسك بالانسولين .. أن اتباع هذه النصائح يضمن لك السلامة والامان .. بعد حقنة كل يوم .

### هكذا يتم التحقن

إذا لم يكن لديك غلاية فضع إبرة أو إبرتين والمحقن بعد فصله في مصفاة ثم ضعها في وعاء عميق مملوء بكمية كافية من الماء البارد تغطي جميع الأجزاء تماماً .

وإذا لم تتوفر المصفاة فيكفي وعاء عميق صغير بغطاء . غلف الأجزاء في قصاصات نظيفة من الشاش لحمايتها واملأ الوعاء بماء كاف لغورها كلها .

لتعقيم الحقن والابر « أي لقتل جميع الجراثيم الضارة » يجب أن يغلي الماء بشدة على الأقل لمدة ٥ دقائق ويستحسن من ١٠ إلى ١٥ دقيقة .

بعد غلي الأدوات ارفع المصفاة واسكب الماء من الوعاء ثم

ضع المصفاة في الوعاء الفارغ ثانية حتى تسمح لأجزاء المحقن والابر ان تبرد .

واذا عقيمت الادوات في الوعاء بدون مصفاة فاسكب الماء من الوعاء مع وجود الغطاء عليه .

ثم اترك أجزاء المحقن والابر تبرد في الوعاء بدون الغطاء .  
وفي هذه الاثناء اغسل يديك جيداً بالماء والصابون .



طفل عمره ١١ سنة تعلم أن يحقن نفسه كل يوم بالانسولين

ركب المحقن مع أخذ كل الحذر في عدم لمس أجزاء المحقن من الداخل وكذا مقدمته أو المكبس .

ثم ثبت الابرة في مقدمة المحقن وتأكد من تثبيتها بلفها في حركة خفيفة . يمكن فقط لمس المحقن وقاعدة الابرة من الخارج .

### الانسولين في المحقن

امسح غطاء الزجاجاة المطاط ( الذي يجب عدم رفعه ) بقطعة من القطن أو الشاش مغموسة في مطهر .

تأكد من خلو المحقن من الماء ثم اسحب المكبس الى الارتفاع الذي يوازي كمية الانسولين اللازمة .

ضع الزجاجاة في وضع قائم . انقب الغطاء المطاط الجاف بالابرة وهي مثبتة في المحقن مع بقاء المكبس في نفس الوضع حتى ترى الابرة داخل عنق الزجاجاة .

ادفع المكبس إلى الامام حتى يدخل الهواء في الزجاجاة . اقلب الزجاجاة والحقنة متصلة بها واسحب المكبس مرة أخرى للمستوى المطلوب . بهذه الطريقة تدخل كمية الانسولين المضبوطة في المحقن .

إذا دخل الهواء المحقن لذلك يدل على أن الابرة ليست مثبتة باحكام كاف . في هذه الحالة اسحب الابرة من الزجاجاة وثبتها

باحكام واطرد الهواء من المحقن وانت ممسك بها واتجاه الابرة  
إلى أعلى وكرر العملية . لا تدع أي كمية من الانسولين التي تم  
دخولها في المحقن تعود ثانية إلى الزجاجاة .

عندما يمتلئ المحقن كما يجب اسحب الابرة التي لا تزال متصلة  
به واضعاً السبابة على قاعدتها لكي تتأكد من أنها لا تزال ثابتة  
في المحقن .

واذا دخل الهواء في المحقن بعد سحب الابرة فوجهها إلى  
أعلى وببطء ادفع المكبس حتى تختفي جميع فقاعات الهواء .  
كن دائماً حذراً في وضع المحقن بطريقة لاتلمس الابرة معها  
أي شيء .

اختر مواضع مختلفة في كل مرة تثقب فيها الغطاء المطاط  
لسحب الانسولين .

في حالة ترسب الانسولين رج الزجاجاة جيداً قبل سحبه  
والا فقد تكون الجرعة غير مضبوطة وفي هذه الحالة يجب  
القيام بمحقن الانسولين فوراً لكي تمنع تكوين رواسب في المحقن .

### أين يتم الحقن

أكثر المواضع ملائمة للحقن هي الجوانب الأمامية  
والخارجية للعضد أو جدار البطن . اذا كان شخص آخر يقوم

بالحقن فيمكن استخدام الجانب الخارجي للعضد ( أعلى الذراع )  
غير مواضع الحقن كثيراً .

قبل كل حقنة نظف الجلد بقطعة من القطن أو الشاش تغمس  
في مطهر عندما يحف الجلد ضع الابرة في زاوية منحرفة على  
الجلد بالنهاية المنحرفة للابرة الى أعلى وادفعها عميقاً بحيث تصل  
إلى الانسجة تحت الجلد .

يسهل القيام بذلك بمسك جزء من الجلد يحتوي على الجلد  
والنسيج الذي تحته مباشرة بين الايهام والسبابة والقيام بالحقن  
في وسط هذا الجزء من الجلد يجب عدم حقن الانسولين في  
الطبقة السطحية للجلد أو في العضلات .

استعمال الابرة القصيرة ( ١١ مم تقريباً ) يجعل الحقن أسهل .  
يجب ألا تدفع الابرة عميقاً إلى نهايتها .

عندما يصل طرف الابرة الى العمق الصحيح اسحب المكبس  
قليلاً ، فاذا ظهر قليل من الدم في الحقن دل ذلك على أن وعاء  
دموياً صغيراً قد ثقب عفواً . اذا حدث ذلك فاسحب الابرة  
واختر مكاناً آخر .. اذا لم يظهر أي دم فاضغط على المكبس  
حتى النهاية دون أن تغير موضع الابرة واحقن كمية الانسولين  
كلها .

بعد سحب الابرة مسح مكان الحقن بمطهر لكن يجب عدم  
تدليكها .

إذا حدث الم أثناء الحقن أو بعده فقد يكون ذلك للأسباب الآتية :

بقية من المحلول المطهر تكون ما زالت عالقة بالمحقن أو بالابرة ، الحقن ليس عميقاً بدرجة كافية أو عميقاً أكثر من اللازم ، رؤوس الابرة تكون ملتوية أو غير حادة .

وهكذا يتم الفسيل

بعد كل حقنة اغسل المحقن والابرة على الفور بماء الصنبور وبحسن حفظها جافة . إذا ما حفظت في محلول مطهر يجب تغييره كثيراً .

ان لم يكن في الاستطاعة أخذ الحقن في المنزل وتحتم اعطاؤها في العمل أو أثناء الرحلات فاحمل وعاء صغيراً خاصاً بالمحاقن والابر وأيضاً زجاجة صغيرة سبق تعقيمها بالغلي واملؤها بالماء النقي المقطر أو ماء الصنبور المغلي .

اغسل المحاقن والابر جيداً بهذا الماء قبل سحب الانسولين . لا تترك شيئاً من السائل المطهر في المحقن أو في الابرة والا فقد يصبح الانسولين عكراً وبذلك يفقد بعض فعاليته .

بعد كل حقنة اغسل المحقن والابرة مرة أخرى جيداً بالماء من الزجاجة الصغيرة واعدما في الاناء الخاص . أما الماء الذي استعمل في الفسل فيجب الا يصب ثانية في الزجاجة .

جميع مستحضرات الانسولين يجب أن تحفظ في مكان بارد كما يجب حمايتها من التجمد .

## خطر زيادة ونقص السكر

قد يعلو صوت مريض السكر ويصاب بالهياج ..

وقد يبدو في صورة السكران ..

وفي احيان أخرى يصاب برعشة اليدين والقدمين والضعف العام ، بل انه قد يشعر بوجع في الصدر .. وعرق غزير يجعل الحالة شبيهة تماماً بالإصابة بمرض القلب . انه نقص السكر وزيادة الانسولين .. ومريض السكر يلعب دوراً أساسياً في حدوث ذلك .. وهذه هي القصة من أولها :

الخطر الذي يهدد مريض السكر هو ذلك النقص الذي يحدث في كمية السكر .. بحيث تصبح كمية الانسولين التي يستعملها كعلاج .. أكثر من اللازم .. وهذا خطأ !

متى يحدث ذلك ؟

ان هذا الموقف يتكرر حدوثه في أكثر من حالة .. مثلاً :

مريض تم تحليل بوله .. وعند اكتشاف وجود السكر في البول صدر الحكم على هذا الشخص بأنه مريض بالسكر .

هذا الحكم خطأ .. لأن وجود السكر في البول ليس دليلاً قاطعاً على الإصابة بمرض السكر .. فمن الضروري قبل الحسم في هذا الموقف أن يتم تحليل الدم .. وهنا فقط يمكن أن نقول أننا أمام مريض حقيقي بمرض السكر .. أو مجرد شخص يظهر السكر في بوله لسبب من الأسباب .

ويحدث أن يظهر السكر في البول دون الإصابة بمرض السكر .

وهنا قد يقع الخطأ .. عندما لا يجري تحليل الدم .. ويبدأ علاج حالة مرض السكر .. وهذه الحالة غير موجودة .

مثل هذا المريض يصاب بأمراض نقص السكر في الدم عندما يستعمل علاج السكر من انسولين وخلافه .

وهذا يتعرض للخطر .. لأنه عالج مرضاً غير موجود فأصيب بحالة مرضية أخرى هي نقص السكر وزيادة الانسولين .

— في بعض الحالات ينصح الطبيب بكمية إضافية من الانسولين .

ان ذلك يحدث عند إصابة مريض السكر ببعض الالتهابات أو عند اكتشاف تكون الاسيتون .

وقد تختفي هذه الأعراض .. وهنا يتحتم على المريض أن يخفض كمية الانسولين التي يستعملها ..

ولكن — يحدث في بعض الأحيان أن يختفي الالتهاب ويستمر المريض في استعمال كمية الانسولين الإضافية .



وهنا يقع خطأ .. ويصاب المريض بأعراض نقص السكر ..  
وزيادة الانسولين .

— وعلى مريض السكر أن يعرف هذه الحقيقة :  
كمية الطعام التي يتناولها يجب أن تكون محددة ومرتبطة  
بكمية الانسولين التي يستعملها .

فليس من المعقول أن يستعمل المريض الكمية المناسبة من  
الدواء ثم لا يتناول طعام الإفطار .. أو يحد من كمية الطعام ..  
أو يخلف في توقيت تناول وجبات الطعام المختلفة .

أو حتى أن يصاب بالإسهال دون أن يلاحظ ذلك .  
— بعد أخذ حقنة الانسولين قد يقوم المريض بمجهود عضلي  
شديد .

مثلاً بعد أخذ الحقنة يسبح المريض في البحر ..  
أو يقوم بعمل أو رياضة غير عادية .

هنا .. يجب أن نسير إلى الانتباه إلى كمية المجهود العضلي  
وارتباطه بكمية الانسولين .. فالخطر من حدوث أزمة زيادة  
الانسولين ونقص السكر يكون واضحاً في حالة مثل السباحة  
بعد إفطار خفيف .. وحقنة انسولين !

وهكذا نصل إلى ضرورة التنبيه إلى وجود هذا التوازن بين  
كمية الطعام .. وكمية الدواء .. وقدر المجهود البدني . ويكون  
ذلك عن طريق تنفيذ إرشادات الطبيب ومدومة إجراء

الفحوص التي تكشف بصفة دائمة عن حقيقة الحالة الصحية ..  
الحالية .

فهنالك أمثلة غريبة يجب ان تختفي ..  
هناك المريض الذي لا يهتم بتناول الطعام الكافي أو الدواء  
الكافي .

وهناك المريض الذي يأخذ الدواء كاملاً وفي نفس الوقت يأكل  
أي كمية وأي نوع من الطعام !

وهناك أيضاً المريض الذي ينفذ تعليمات قديمة لطيبه ..  
ويظل لسنوات وهو ينفذ تعليمات طبيبه القديمة .. وهو بذلك  
لا يعرف أن حالته الصحية تتغير .. وهكذا يصبح من الضروري  
تغيير نظام العلاج الدوائي والغذائي .

والآن .. ماهي أعراض نقص السكر وزيادة الانسولين ؟  
اننا أمام مجموعة من الصور التي يمكن أن تحدث في بيوتنا ..  
أو في الطريق العام أمام أعيننا .

— أن تبدأ مثلاً بتغير في نفسية المريض وطريقة تفكيره  
فتتغير شخصيته وقد لا يلاحظ هو ذلك ولكن يلاحظه مرافقوه ،  
وقد يصيبه نسيان وذهول — وقد يصاب بحالة هياج فيعلو صوته  
ويقوم بتكسير ما أمامه من أشياء بشكل غوغائي يشبه السكران  
بالخمر وخصوصاً إذا كان سائراً في الطريق فهو يترنح وقد يسقط  
على الأرض ومن هنا جاء الخلط بينه وبين السكران لو كان فعلاً  
قد شرب كمية بسيطة من الخمر مما يجعل رائحة فمه تزيد الموقف

صعوبة . وقد وجدت حوادث مشابهة لمرضى أخذوا إلى قسم الشرطة ووقعت عليهم عقوبات مع انهم أبرياء وكل الأمر انهم أخذوا حقنة انسولين بروتامين زنك ولم يتناولوا أكلة العشاء الواجبة والليله كانت ليلة أرادوا فيها شرب كأس واحدة ، وفي الساعة الواحدة صباحاً حدث لهم هذا الهياج وقاموا بتخريب أشياء وقدينتج عن ذلك أضرار وجرائم تحتاج إلى تقرير من طبيب شرعي لوضع الأمور في نصابها ليس هذا فقط بل الخطر أيضاً على المريض نفسه إذا لم يفتن الناس إلى علاجه في الوقت المناسب .

— وفي أحيان أخرى يحس المريض بحالة ضعف عام مع رعشة في اليدين والرجلين فلا يمكنه أن يقوم من مكانه أو أن يمسك كوباً من الماء حتى يشرب منها وهي تهتز بين أصابعه وقد يصحب ذلك عرق غزير ودقات في القلب شديدة وسريعة وإحساس بالجوع مما يدعو المريض لأكل أي شيء يجده أمامه .

— وقد تبدأ الأعراض مثلاً بصداع وقد يصحب ذلك قيء .

— أو قد تبدأ بتنميل في الأطراف وخصوصاً في الشفتين واللسان والمريض الذي يعرف ذلك بسرعة يعرف أن علاجه أي شيء حلوا يأكله أو يشربه .

وقد تبدأ الحالة بوجع شديد في الصدر مع هبوط ودق شديد في القلب مع عرق غزير يجعل الحالة تشبه حالة مرض القلب .

وحينئذ لا يأخذ المريض السكر بسرعة لعلاج هذه الحالة سواء لعدم وجوده أو لعدم تشخيص الحالة ولأن حالة المريض العقلية لاتساعده

على طلب هذا السكر ، تزداد الحالة وقد يفقد المريض وعيه ويدخل في حالة تشنجات تشبه تماماً الصرع قد يعود المريض بعدها إلى وعيه ويشفى أو يدخل غيبوبة قد تطول أو قد يصحو بعدها المريض حينما تستهلك كمية الانسولين الموجودة في جسمه .

وقد يصحو المريض وهو يشكو من ضعف في نصف الجسم قد يستغرق وقتاً لم يتحسن أو قد يستمر خصوصاً في الأشخاص المصابين بتصلب الشرايين نتيجة لنقص الغذاء لخلايا المخ المناسبة . ومن الطريف أن كل مريض وكل انسولين له طريقة خاصة في الدخول في أعراض نقص السكر وفي التوقيت وفي الزمن الذي تستغرقه هذه الحالة .

ومن الطبيعى أن الانسولين المائي يختلف في أعراضه ومدته حينما يزيد عن الانسولين البروتامين أو الممتد المفعول .

فما يجدر ذكره ان الانسولين الممتد المفعول تحدث أعراضه بعد وقت كبير من اعطائه . ولذلك حينما يقول المريض أن حالة رعشة وعرق ودق في الجسم تحدث له مباشرة أو بعد مدة بسيطة من أخذ حقنة البروتامين فإن ذلك في العادة لا يكون نتيجة زيادة الانسولين المشار إليه ولكن المريض بشكل غير واع قد يكون غير مستريح لأخذ هذا الانسولين ولذلك فهو يرفضه نفسياً أكثر منه حقيقياً فيقول انه يتعب منه « فقد يغيره الطبيب » أو يكون هذا داعياً له لإبطال العلاج .. وفي حالات أخرى ينتهز المريض

أي أعراض قد لا تكون حقيقية وذلك لأخذ سكر وحلويات لأنه يتصور أن الانسولين زائد وهو غير ذلك !! وعلى كل حال يجب إستشارة الطبيب وعمل التحليلات اللازمة لتوضيح هذا الموضوع الحيوي . وبذلك يمكن دراسة كمية العلاج وكمية الأكل ووقت حدوث الأعراض وهل هي حقيقية ومتفقة مع الحقنة أو لا . وبذلك يطمئن المريض على حالته .

وعلاج هذه الحالات هو الإسراع بأخذ أي سكر ويستحسن أخذه كشراب بواسطة الفم - وليس ضرورياً أن يكون جلوكوز - فالسكر العادي يقوم بنفس المهمة أو حتى أكل النشويات .

أما في الحالات الشديدة أو التي لا يمكن للمريض فيها أن يبلغ فيحتاج الأمر الى حقن المريض في الوريد بواسطة محلول جلوكوز مركز « من ١٥ : ٣٠ جم » .  
ويجب أن يلزم المريض الراحة .

وفي حالات نقص السكر من البروتامين زنك يجب بعد أن يفوق المريض بعد إعطائه السكر - أن يستمر في أخذ جرعات من السكر بين حين وآخر حتى لا تعاوده ثانية - أو يتناول أكلاً عادياً مكوناً من بروتينات ونشويات .

ولما كان الخوف أن تحدث حالة نقص السكر والمريض لا يعرفها أو قد تحدث له أثناء النوم ولا يدري به أحد فلا يؤخذ

العلاج في الوقت المناسب وقد تضيع معالم المرض ، ولذا فمن  
الواجب على كل مريض بالسكر ان يحمل معه في المحفظة مع  
البطاقة « كارت » يحمل اسمه وعنوانه والطبيب المعالج وعنوانه  
وأرقام التليفونات المناسبة ، وكمية الانسولين التي تعطى له في  
اليوم وبذلك يمكن علاجه بسرعة ولا يضيع وقت ثمين في  
معرفة نوع المرض وكيف .. ولماذا .. الخ ..

## الجديد في علاج السكر

احتفل العالم اخيراً بالعيد الخمسين لاكتشاف الانسولين ، الذي يعتبر بحق من أكثر الاكتشافات الطبية في القرن العشرين أهمية وإثارة ، فقد غير مجرى علاج المرض تغييراً جذرياً وأنعم بحياة أفضل على الكثيرين من المرضى . ومنذ اكتشاف الانسولين في سنة ١٩٢١ تغيرت مفاهيمنا عن مرض السكر وطرق علاجه المختلفة .

وفيما يلي نتحدث عن الجديد في تشخيص مرض السكر وآخر تطورات علاجه :

توصل العلم حديثاً الى معرفة كيفية تصنيع الانسولين بخلايا لانجرهان بالبنكرياس ، وكذلك الخطوات السابقة لافرازه ، وقد أمكن تصوير ذلك بالميكروسكوب الالكتروني - وكذلك أمكن معرفة أي المواد الغذائية تثير افرازه ، فمثلاً وجد أن احماض امينية الموجودة بالمواد البروتينية كاللحوم ، وكذلك الجلوكوز الموجود بالسكريات والنشويات المختلفة هي من أقوى منبهات الافراز . كما وجد أنه عند تناول الأطعمة المختلفة ،

فان المعدة والامعاء تبعث برسائل هرمونية خاصة « كالجسترين والجلوكاجون مثلا ، فتنبه افراز الانسولين من البنكرياس .

هذا علاوة على اكتشافات عديدة بخصوص علاقة المرض بالاوعية الدموية والتغيرات التي تحدث فيها وعلاقة ذلك بمضاعفات السكر .. وأيهما يسبق الآخر ، وعن عامل الوراثة وأهميته في حدوث السكر ..



لايزال الدكتور بست يواصل تجاربه لعلاج السكر . ويرى في الصورة يناقش الدكتور جيرالد ورنشاك في قسم بانتنج وبست الابحاث الطبية بتورنتو .

### الجديد في العلاج

من المعروف أن هناك ثلاثة طرق علاجية للسكر ، يمكن اتباعها منفردة أو مجتمعة وهي : الغذاء والأقراص والانسولين.



## العلاج بالرجيم وتنظيم الغذاء

قديمًا كنا نلجأ الى تحديد النشويات تحديدًا قاسيًا ، الأمر الذي كان يضر بصحة المريض لأننا كما أوردنا سلفًا نجد أن السكريات وبالذات سكر العنب « الجلوكوز » هو من أقوى منبهات افراز الانسولين ، فضلاً عن أن اتباع مثل هذا الرجيم لم يكن مستطاعاً أو مستساغاً من ناحية المريض نفسه . وبعد هذا المفهوم القديم تحرك بندوق الساعة في الاتجاه الآخر ، وأصبحنا نسمح للنشويات بمقاسه بالجرامات ، فمثلاً كنا نسمح بغذاء يحتوي على كمية من النشويات تتراوح بين ١٥٠ جرام الى ٢٠٠ جرام يومياً حسب وزن المريض وسنه وطبيعة عمله .

ولكن من دواعي السأم بالنسبة للمريض أن يتناول طعامه مقاساً بالجرامات ملتزماً بالميزان في كل وقت ولحظة ، فغالباً ما تكون النتيجة هي الثورة على هذه الطريقة المعقدة على مر الأيام ، منطلقاً في غير مبالاة الى كل محرم عليه تصل اليه يده أو تراه عيناه .

وفي تقديرنا أنه يجب أن يكون الغذاء بسيطاً واضحاً ، سهل الاتباع خالياً من التعقيد ، ولا يكون عبئاً مالياً على الفرد أو العائلة . ومن هنا كانت النظرة الجديدة لغذاء مرضى السكر ، فالواجب أن يكون التوجيه لهم عاماً لنظام الغذاء ، وذلك بنصحهم بالابتعاد عن الحلوى المركزة ، وبالاعتدال في الأطعمة النشوية .

هذا بالنسبة للمريض ذي الوزن الطبيعي أما بالنسبة للمريض البدين فينبغي نصحه أيضاً بتحديد الدهون في غذائه . أما عن نوعية الدهون المسموح بها وهل نسمح له بتناول الدهون الحيوانية ، كالسمن أو الدهون الصناعية المشبعة كالنباتين مثلاً أو يفضل عن ذلك استعمال الزيوت النباتية كزيت الذرة ، فالواقع أن البحوث حتى الآن في هذا المجال لم تثبت فضل الزيوت النباتية في درء المضاعفات مثل تصلب الشرايين ، اذ ما زالت هذه المسألة في مجال الاختذ والرد ، ولذا يمكن السماح باستعمال هذه الدهون .

### العلاج بالاقراص

هناك أنواع عديدة من الاقراص المستعملة وهي متشابهة من حيث تأثيرها المنبه لافراز الانسولين ، مثال ذلك «الرساتون» ذو المفعول القصير و «الديابتيز» ذو المفعول الطويل و «الديملوز» ذو المفعول الوسط . وحدث اضافة لهذه العقاقير هو عقار «الدوانيل» ويمتاز بقوته الشديدة ، ولكن احذر المرضى من قوة هذا العقار ، فهي ليست دائماً ميزة تميزه عن غيره من العقاقير ، اذ قد تكون سبباً في متاعب كثيرة لهم ، ولذا ينبغي عليهم عدم الاندفاع في استعماله ، اذ قد يحدث نقصاً شديداً في سكر الدم وخاصة لدى كبار السن ، الامر الذي يمكن أن يؤدي الى غيبوبة ، ولذا يقصر استعماله في الحالات الشديدة لمرض السكر .

أما عن عقار « الديابنيز » الموجود عندنا تحت اسم « باميدين » فينبغي أن نكون متنبهين إلى احتمال اختزان الماء بجسم المريض نتيجة مفعول هذا العقار على ادوار البول . كما ننصح بعدم شرب المواد الكحولية مع هذا العقار بالذات فقد يحدث ذلك أعراضاً غير مرغوب فيه .

وأحب أن ألفت نظر المرضى بأن من الخير لهم أن يحاولوا علاج أنفسهم باتباع نظام غذائي لانقاص الوزن بالأكل واستعمال الأقراص ، وفي هذا المجال أشير إلى تقرير صادر عن مجموعة من الجامعات بالولايات المتحدة اهتمت بمتابعة استعمال هذه الأقراص - وقد جاء في تقريرها الصادر سنة ١٩٧١ بأنه بالنسبة للمريض الذي لا يمكن ضبط معدلات « سكره » بالغذاء فقط ، فانه من المستحسن عندئذ استعمال الانسولين بدلاً من الاقراص نظراً لزيادة حدوث بعض المضاعفات الخاصة بالأوعية الدموية مع استعمالها .

ولكننا نعود فنقول بأنه لا ينبغي أخذ هذا التقرير كقاعدة مسلم بها . لأنه ما زال موضع نقاش في جميع الهيئات العلمية بالعالم ، وبالذات في البحوث الواردة من السويد وانجلترا - فهي لا تريد ما جاء به ، بل على النقيض تحث على استعمال الأقراص - وحتى ينجلي الأمر ينبغي أن يترك للطبيب اختيار الطريقة العلاجية المناسبة لكل حالة على حدة .

## في العلاج بالانسولين

هناك أنواع جديدة من الانسولين غزت الأسواق ، فتوجد أنواع تجمع بين سرعة المفعول وطوله « كالكرابيتارد » مثلاً ، وطول المفعول هنا لا يعتمد على مواد غريبة في الانسولين ، ولكنه يعتمد على وجود الانسولين على هيئة بلورات بطيئة الذوبان . كذلك توجد أنواع من الانسولين تناسب حالات الحساسية للنوع العادي منه ، مثال ذلك الانسولين المتعادل ، والانسولين المكثرت ، وقد ثبت نجاح هذا الأخير في علاج حالات المناعة أيضاً ، ونجاح الانسولين المتعادل في علاج حالات تليف الجلد والشحم الذي يصادف كثيراً استعمال الانسولين العادي .

أما ناحية التركيز ، فمن المعروف أن الانسولين المتوفر في مصر ذو تركيز من ٢٠ إلى ٤٠ وحدة في السنتيمتر المكعب ، ولا يوجد عندنا ٨٠ وحدة . وأخيراً لجأت الولايات المتحدة وكندا الى توحيد هذه « التركيزات » لدفع احتمالات الخطأ وذلك بانتاج انسولين موحد ذي تركيز ١٠٠ وحدة في السنتيمتر والغاء التركيزات السابقة .

وأحب أن أنوه هنا بالاكشاف الهام الخاص بتصنيع جزئ الانسولين في المعمل ، وهو جزئ معقد جداً مكون « ٥١ حمضا امينياً » ولكن ذلك الصنف من الانسولين المصنع لم يستعمل علاجياً وذلك لتكاليف انتاجه الباهظة .

## زراع البنكرياس والأمل ؟

وقد لاح الأمل الذي يراود مرضى السكر والأطباء المهتمين به في شفاء كامل بإمكانية اجراء عملية زرع للبنكرياس ، وقد أجريت ثلاث عشرة عملية من هذا النوع بجامعة مينسوتا بالولايات المتحدة وأربع عمليات بأمريكا الجنوبية ، وهي عمليات معقدة وصعبة للغاية وذلك لأن البنكرياس عضوله وظيفته المزدوجة ، اذ يقوم بافراز العصارات الهاضمة للطعام فضلاً عن الافراز الاصم للانسولين مباشرة في الدم .

وقد نجحت العملية في عشر حالات ، وأمكن الاستغناء عن حقن الانسولين اليومية ، ولكن للأسف لم يدم ذلك سوى مدة محدودة لم تتجاوز السبعة أشهر على الاكثر ، وذلك بسبب لفظ البنكرياس المزروع على المدى الطويل .

وحتى الآن لا نعلم ما اذا كان زرع البنكرياس يمكن أن يمنع حدوث مضاعفات السكر ام لا .

ولكن خلاصة القول أن زرع البنكرياس فتح باب الأمل لشفاء كامل ، ولكنه ما زال حتى الآن في مجال التجربة .

## السكران هل له اضرار ؟

أحقيقة يضر السكران الكبد ؟

أيجد السكران أورماً خبيثة ؟ !

أضر استعمال السكران بالصحة العامة على المدى الطويل ؟

أسئلة حائرة تتردد على شفتي كل مريض بالسكر أو من يحاول اتباع رجم غذائي للبدانة ، نبحث عن جواب شاف لها في هذا الفصل .

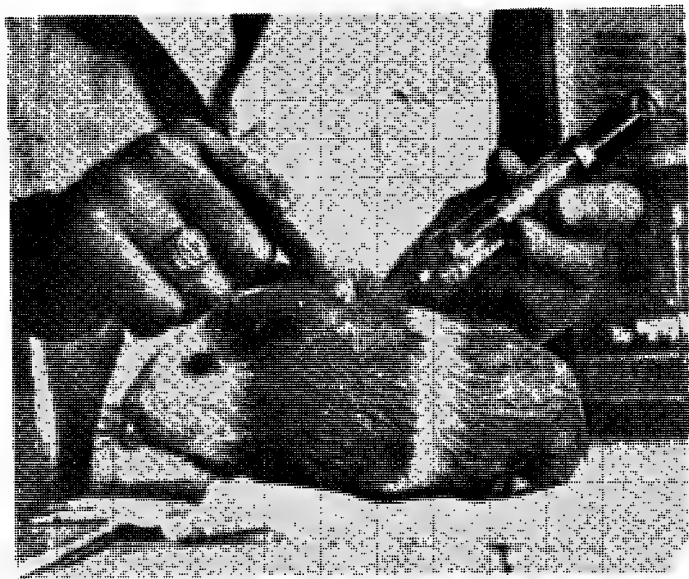
لقد شاع استعمال مواد التحلية الصناعية « كالسكران والسيكلامات » ، كبديلات للسكر العادي في مختلف الصناعات الغذائية والمشروبات الغازية الخاصة بمرضى السكر وذوي البدانة في العشرين سنة الأخيرة حتى تجاوزت أرقام استهلاكها عشرة آلاف طن سنوياً . ويرجع ذلك - فضلاً عن كونها مصدراً للتحلية خالياً من الطاقة - إلى قدرتها الفائقة على التحلية التي تعادل السكر العادي « ٣٠ مرة » مع رخصتها الشديد في السعر . ولقد تركز الاستهلاك بالذات على مادة « السيكلامات

سوكاريل» ، نظراً لأنها لا تحدث مذاقاً مرأ في المشروب كذلك الذي يحدث مع السكرين عندما تزيد نسبته في المشروب عن نصف جرام في المائة .

ولم يلاحظ مع استعمال هذه المواد على مر السنين أي أعراض غير مرغوب فيها . الأمر الذي أدى الى شيوع استهلاكها دون ضابط حتى كان عامي ١٩٦٦ و ١٩٦٧ بمثابة الضوء الأحمر المنذر لخطورة استعمالها دون قيد أو شرط .

ففي عام ١٩٦٦ وجد في اليابان أن مادة السيكلامات قد تحدث هياجاً شديداً في جلد بعض الأشخاص ذوي الحساسية وخاصة عند التعرض لأشعة الشمس . و مر ذلك العام بسلام وأتي عام ١٩٦٧ مشحوناً بالبحوث التي تقلق البال . فقد جاءت سبعة بحوث من المملكة المتحدة ( انجلترا ) كلها تشير إلى احتمال تفتت تلك الأجسام الدقيقة في أنوية خلايا « الكروموسومات » المسؤولة عن انقسام الخلية وكذلك الصفات الوراثية .

و مر هذا العام في انجلترا دون أن يثير أي ضجة في الاوساط العلمية . ولكن هذه البحوث أثارت الكثير من الشك في الأوساط العلمية بالولايات المتحدة - الأمر الذي حدا بهيئة الرقابة على الأدوية والغذاء أن تصدر في عام ١٩٦٨ منشوراً تطمئن فيه الناس على انه لا يوجد خطورة من استعمال مادة السيكلامات في حدود أقصاها خمسة جرامات للبالغ وجرام واحد للطفل يومياً - أي



تربى أعداد كبيرة من الحيوانات المصابة بالسكر لإجراء  
التجارب عليها في المعامل . وقد وجد أن المرض  
يصيب أنواعاً كثيرة من الحيوانات

بمعدل ٧٠ ميليجرام لكل كيلو جرام من وزن الجسم . ولكن  
هيئة الصحة العالمية لم توافق على هذه المعدلات واقترحت ألا يزيد  
الإستهلاك اليومي من هذه المادة على ٥٠ ميليجرام لكل كيلو  
جرام كحد أقصى للسلامة . فمثلاً يسمح للطفل الذي يزن ٣٠  
كيلو جراماً بـ ١٥٠ جرام وللبالغ الذي يزن ٧٠ كيلو جراماً  
بـ ٣٥٠ جرام ، وهذه الأخيرة ليست بالكيفية اليسيرة إذ إنها  
تكفي لتحلية ١٥٠ إلى ٢ لتر سوائل تقريباً .



وفي نفس الوقت تحركت هيئة الرقابة الادوية على الغذاء  
الامريكية وطلبت من الاكاديمية القومية للعلوم وكذلك من  
المركز القومي للعلوم بالقيام ببرنامج مركز وشامل من البحوث  
على نطاق واسع لمراجعة التأثير الضار لهذه المادة .. وجاءت  
نتائج هذه البحوث مؤكدة ما نشر في المجلة قبل ذلك بسنتين.  
وكان لهذه النتيجة وقع الصاعقة على رؤوس المسؤولين في هذه  
الهيئات . فقد وجد أن من نواتج مادة السيكلامات في الجسم  
تفتت الكروموسومات في الفئران . وكذلك أحدثت تشوهات  
في الاجنة ، والأدهى من ذلك فقد أمكن احداث أورام خبيثة  
بالمثانة في ٥٠٪ من الفئران عندما حقنت بجرعات مركزة من  
مادة السيكلامات تعادل ٥٠ مرة تلك التي تستعمل في التحلية .

وعلى هذا الأساس فقد قرر المسؤولون عن الصحة في الولايات  
المتحدة وقف استعمال هذه المادة في التحلية وسحب جميع  
المصنوعات الغذائية والمشروبات المحلاة بالسيكلامات من الأسواق  
في ميعاد أقصاه ٥ فبراير ١٩٧٠ ، كما سحبت اقراص الأدوية  
المغلقة بهذه المادة في يوليو ١٩٧٠ .

والأمر الذي يهمنا أن نؤكد أنه تلك البحوث خاصة بمادة  
السيكلامات « السوكارين » فقط ، ولا ينطبق على السكارين  
الموجودة في بلدنا ، إذ لا يستعمل السوكارين في أي من المشروبات  
أو الصناعات الغذائية في مصر كما أنه غير متداول في الصيدليات ،  
ولا ينبغي الا نخلط بين مادة السيكلامات ومادة السكارين ،

ولذا لا محل لتلك الاسئلة الحائرة ولتلك البلبلة . فقد نتج كل من التشابه اللفظي لكلمتي « السكارين » و « السوكاريل » .

وعودة إلى القصة السابقة - لم تسكت الشركات المنتجة لمادة السيكلامات عن هذه الصفة ورفعت دعوى أمام القضاء . واتهمت تلك الهيئات بالتجني عليها لأن الجرعة التي استعملت في هذه البحوث لاحداث هذه الأورام تعادل خمسين مرة تلك التي يستعملها الانسان للتحلية ، فضلاً عن أنها لم تستعمل بالطرق الطبيعية - عن طريق الفم --- بل بالحقن ، الأمر الذي يشكك كثيراً في إمكانية حدوث مثل هذه الأضرار للانسان .

## الرياضة تفيد مرضى السكر

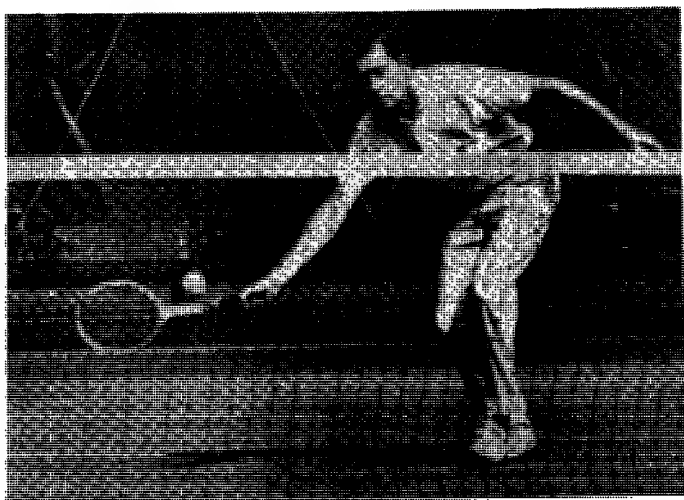
لأنك مريض بالسكر .. فمن المفيد أن تزاوّل الرياضة باعتدال ، فالرياضة تزيد من نشاطك .. وتساعدك على نقص وزنك .. الزائد .. بل وتقلل من السكر في الدم .. والبول .

فالراحة في السرير . وعدم التحرك . لن تساعدك على الشفاء السريع .

أما إذا كان علاجك بالانسولين .. أو الحبوب ، فلا شك أن الرياضة البدنية تقلل من كمية الدواء الذي تستعمله .

والآن .. يجب أن تستفيد من هذا الدواء : الرياضة البدنية ..

وكأي دواء آخر .. يجب أن تسأل الطبيب قبل أن تستعمله . فالرياضة البدنية تفيد مريض السكر .. ولكن في الحدود التي يرسمها الطبيب المعالج والذي يعرف حالتك جيداً .



وليام تالبرت يواصل لعب التنس ليؤكد أن مريض السكر يستطيع أن يفعل كل شيء ويحصل على البطولات .

### حكاية ساعي بريد ذكي

وهناك قصة ساعي البريد الذكي .. لقد كان مريضاً بالسكر .. وكان يركب الدراجة ليوزع الخطابات .. وفي كل صباح كان يحقن نفسه بالانسولين تحت الجلد .. وقد لاحظ هذا الساعي الذكي انه حينما تكون الريح شديدة فانه يقود دراجته بمجهود أكبر .. وهكذا تظهر عليه أعراض نقص السكر في الجسم .

وهكذا تعود هذا الساعي الذكي أن يطل من نافذة بيته كل

صباح حتى يحس بالريح .. وهل هي قوية أم لا .. فإذا وجد أنه سيركب الدراجة .. ويسير بها عكس اتجاه الريح القوي فإنه ينقص كمية الانسولين في هذا اليوم .. فهو يتوقع بمجهوداً عضلياً أكبر خلال هذا اليوم . وعلى هذا الأساس يجب أن يقلل كمية الانسولين التي تعود عليها .. حتى لا يشعر بأعراض نقص السكر في جسمه .

وبما لا شك فيه أن الحركة والرياضة البدنية بما يصاحبها من مجهود عضلي تحتاج إلى طاقة تتولد من استعمال أو احتراق المواد الغذائية في الجسم وخصوصاً الجلوكوز .

وقد لوحظ منذ زمن بعيد أن بعض مرضى السكر قد يقل عندهم السكر في البول كثيراً بعد قيامهم بمجهود عضلي .. وبذلك تكون حركة الجسم عاملاً مساعداً للانسولين في الجسم .. حيث أنها تخفض نسبة السكر في الدم .. فوق ما تعطيه للجسم من نشاط وقوة وحيوية .. وهذا يؤكد أن الرياضة تفيد المرضى والاصحاء .. عموماً .

ويلاحظ أن مريض السكر حينما يدخل المستشفى للعلاج - ومع ضبط كمية الغذاء اليومي - نجد أنه يحتاج إلى كميات من الانسولين أكبر مما لو كان خارج المستشفى ويقوم بنشاطه اليومي المعتاد .

فالحركة تساعد على احتراق الجلوكوز .. وعلى هذا الأساس فهي من هذه الوجهة تساعد الانسولين .

وقد أجريت تجارب عديدة حول هذا الموضوع .. وثبت أن الرياضة المعتدلة مفيدة لمرضى السكر عموماً .

وكما نعلم .. فإن هناك مرضى بالسكر يمكن علاجهم بواسطة اقلال النشويات والأكل عموماً لمحاولة اقلال الوزن .. وقد لا يحتاج الأمر إلى اعطاء علاج آخر غير تنظيم الأكل وعمل الرجيم فقط .. هؤلاء يفيدهم القيام بالرياضة البدنية .. والحركة اليومية التي تزيد من نشاطهم وتساعدهم على تقليل الوزن .. وتقلل من السكر في الدم والبول .

وليس العكس .. كما يظن البعض .. ويعتقد أن البقاء في السرير .. يمكن أن يساعده بشكل أكثر على الشفاء .

أما في المرضى الذين يأخذون علاجاً كانسولين أو حبوب فلا شك أن الرياضة البدنية تقلل كمية العلاج المعطى . أو تقتضي - حين توقع بذل مجهود عقلي شديد - الاكثار من الأكل عن المعتاد .. أو أخذ أكلة بسيطة قبل أو مع أو بعد المجهود وبذلك يتعادل الموقف .

وبذلك يكون الحل اما تقليل كمية العلاج عن المعتاد حين توقع مجهود عضلي شديد وزيادة كمية الأكل عن المعتاد مع ابقاء العلاج كما هو وذلك بما يتفق مع حالة المريض .

ويحدث كثيراً خصوصاً في المصيف على شاطئ البحر حينما يريد شاب مريض بالسكر ويأخذ الانسولين كالمعتاد أن يقوم بالسباحة كما كان يفعل قبل ظهور السكر ، ومثله شاب آخر

يريد أن يلعب التنس أو ألعاباً أخرى عنيفة كالتجديف  
والجري ، أن يصاب هؤلاء الشباب بأعراض نقص السكر  
الشديد .

فالنصيحة هي اقلال كمية الانسولين حين توقع بذل المجهود  
أو اخذ أكلة خفيفة أو كوب عصير فاكهة قبل أو مع المجهود .  
وبذلك نقول ان الرياضة البدنية المعتدلة مفيدة لمرضى  
السكر ويمكن مزاومتها بحكمة خصوصاً مع المرضى الذين  
يأخذون علاجاً . انما المرضى الذين لا يعالجون وعندما سكر  
شديد فقد تسوء حالتهم ويرهقون ارهاقاً شديداً بمزاولة الرياضة  
ولذا يجب على كل مريض أن يدرس حالته وينتقي الرياضة  
المناسبة مع العلاج المناسب .

## طعام مريض السكر

إنها معتقدات راسخة عند عدد هائل من مرضى السكر ..  
ولذلك يجب أن نناقشها معهم .. حتى يعـرفوا الطريق  
الصحيح ..

فالأخطاء الصغيرة تقف عقبة أمام العلاج ..  
ولا يفيد أي دواء ما دام المريض غير مهتم بالطريقة التي  
يختار بها طعامه .

تعالوا نناقش هذه الأفكار !!

### أكل اللحم بكثرة .. خطأ !

يعتقد بعض مرضى السكر أن أكل اللحوم بكثرة لا يضر ..  
فهـي في اعتقادهم مواد بروتينية لا علاقة لها بالنشويات .  
وهؤلاء يعتقدون أنه يكفي أن نتحكم في كمية النشويات وبعد  
ذلك نأكل ما نريد .

وهذه اعتقادات خاطئة تماماً ..



ففي داخل الجسم تحدث عمليات تحول من نوع من الأنواع إلى نوع آخر .

على سبيل المثال نجد أن حوالي نصف كمية اللحم « حوالي ٥٨ ٪ » تتحول إلى مواد سكرية في الكبد .. وبالتالي يمكن أن ترفع نسبة السكر في الدم .

وعلى هذا الأساس يمكن أن نفسر ظاهرة وجود السكر في البول بعد أكلة غنية باللحوم .. مثل الكباب !

والطريقة المثلى لتحديد كمية الأنواع المختلفة من المواد الغذائية يمكن أن نعرفها إذا وضعنا في الاعتبار هذه الأرقام :

المواد البروتينية يمكن حساب كميتها على أساس جرام واحد من المواد البروتينية لكل كيلو جرام من وزن جسم الشخص البالغ .

أما إذا كان هذا الشخص البالغ يقوم بمجهود عضلي فإن النسبة ترتفع إلى جرام ونصف عن كل كيلو جرام من وزن الجسم .

وبالنسبة للأطفال في سن النمو .. فإن النسبة ترتفع إلى ٢ جرام عن كل كيلو جرام من وزن الجسم .

وليس من المستحب الاسترسال في أكل اللحوم إذ أن لها تأثيراً منبهاً على سرعة الاحتراق وبالتالي تزيد من سرعة التمثيل الغذائي والرغبة في الأكل .

## وأكل الخبز الناشف ..

والاعتقاد السائد عن الخبز المحمص أو الناشف انه خفيف .. ولا يحتوي إلا على كمية قليلة من النشويات. وعلى هذا الأساس قد تقابل هذا المريض الذي يسمح له الطبيب بأكل نصف رغيف من الخبز « الطري » .. فتكون النتيجة أن يسمح لنفسه بأكل رغيف كامل من الخبز المحمص .

والذي يجب أن يعرفه الجميع أن الخبز المحمص لا يختلف عن الخبز « الطري » في شيء سوى كمية الماء. أما عن كمية النشويات فهي متساوية في الاثنين .

## وخبز دقيق الذرة

وهناك من يسمح لنفسه بأكل أي كمية من الخبز المصنوع من دقيق الذرة .. والذي يجب أن نعرفه أن نسبة النشويات في خبز الذرة تصل إلى ٦٨٪ .. وهي نسبة قريبة من تلك الكمية الموجودة في الخبز المصنوع من دقيق القمح الخالص ( ٧٥ ٪ ) .. وتزيد كثيراً عن تلك الكمية الموجودة في خبز التمرين الأسمر ( ٥٠ ٪ ) .

أما عن الخبز المصنوع من دقيق السن فتزيد نسبة النشويات فيه على خبز التمرين وتصل إلى ٥٧ ٪ !

## أكل الجوز بين الوجبات

وهناك من يعتمد إلى أكل الجوز بكثرة وذلك بين الوجبات .  
والسبب أنهم يريدون ملء المعدة بدلاً من الاحساس بالجوع .  
والذي يجب أن نعرفه هو أن الجوز يحتوي على ٩ ٪ من  
وزنه نشويات ، ولكن المهم هو أنه يحتوي على مادة السكروتين  
التي يتكون منها فيتامين ( أ ) ... ولقد وجد ان مرضى  
السكر لا يملكون القدرة على تحويل هذه المادة إلى فيتامين ( أ )  
وهكذا نجد أنها تترسب في الجلد .. وهذا يسبب تلونه باللون  
الأصفر .. مما يعطي المريض المظهر الشاحب الذي يزعجه .

## والترمس والفول السوداني

وهناك أيضاً من يأكل الترمس والفول السوداني بين  
الوجبات .. ولكن هذا خطأ . لأن الترمس غني بالنشويات  
بل هو غني أيضاً بالبروتينات ، أغنى من اللحم .. أما الفول  
السوداني فإنه غني جداً بالزيوت والدهون وهي مواد يمكن أن  
تتحول في داخل الجسم إلى سكريات .  
والآن تعالوا نراجع هذه الحقائق :

$\frac{1}{8}$  كيلو فول سوداني يعادل في قيمته ثلاثة أرغفة من الخبز !

$\frac{1}{8}$  كيلو ترمس يعادل ٢٥٠ من الخبز !



يعتبر « السكسي » وهو طبق شعبي في السنغال والذي يصنع من دقيق الدخن من أغذية مرضى السكر لأن السكر الذي يتكون منه في الدم أقل مما يكونه الأرز

### وأخيراً عسل النحل

وقبل أي شيء يجب أن نعرف أن عسل النحل يتكون من خليط من سكر العنب «الجلوكوز» وسكر الفواكه «الفركتوز» وذلك بنسبة الثلث إلى الثلثين .

وتحت وهم أن سكر الفواكه لا يحتاج إلى إنسولين شاع استعمال عسل النحل على نطاق واسع بين مرضى السكر .

والأمر الذي لا يعلمه أولئك المرضى هو أن جزءاً كبيراً من

سكر الفواكه يتحول في الجسم إلى عنب . وتكون هذه العملية أكثر نشاطاً في مريض السكر .. وعلى هذا الأساس لا ينبغي الإفراط في تناول عسل النحل تحت تأثير هذا الوهم الخاطئ . ولكن في نفس الوقت لا مانع من أن يتناول مريض السكر عسل النحل . ولكن على أن يكون ذلك ضمن كمية السكريات والنشويات المسموح بها للمريض . ويمكن في هذه الحالة لمريض السكر بتناول ملعقتين صغيرتين من عسل النحل مقابل كل ملعقة صغيرة من السكر العادي المسموح به .

والنصيحة أيضاً عدم الاسراف في استعمال السوربيتول في التحلية .. صحيح أنه ليس له تأثير مباشر على سكر الدم .. ولكن يجب أن نعرف انه يمكن أن يتحول في الكبد إلى سكر الفواكه .. ثم إلى سكر العنب .

## تحديد غذاء مريض السكر

تختلف وجهات النظر في مدى التحديد المطلوب لغذاء مريض السكر .. إلا أن هناك في الواقع ثلاثة اتجاهات :

١ - التحديد الدقيق للغذاء : وفي هذا النظام يعطى المريض طعاماً محدداً وكمية محددة من الانسولين .. أو غيره من الأقراص التي تقوم بتنشيط خلايا البنكرياس فيفرز الانسولين لفترة محدودة بحيث يظل السكر في الدم في حدود النسبة الموجودة لدى الشخص العادي وبحيث يكون البول خالياً من السكر .

ويعتقد أن هذا التحديد الشديد للغذاء يؤدي إلى منع بعض المضاعفات التي تصيب مريض السكر أحياناً - إلا أن ناقدى هذه الطريقة يقولون أن هذا التحديد الشديد موجه إلى مرض السكر وليس موجهاً إلى المريض نفسه الذي يجد نفسه محروماً من الكثير من الغذاء .

٢ - حرية التغذية : لا يختلف الغذاء في هذه الطريقة إلا

قليلاً عن الإنسان العادي والمقياس الوحيد هو المحافظة على وزن المريض .

ولا يهتم المريض بزيادة نسبة السكر في الدم أو بوجوده في البول ويعطى الانسولين لمنع المضاعفات فقط .  
واتباع هذه الطريقة يستلزم رعاية طبية مستمرة خوفاً من المضاعفات .

٣ - السماح بالتغذية اللازمة للمحافظة على وزن المريض وعلى شعوره بالصحة والنشاط وذلك عن طريق حساب الوحدات الحرارية اللازمة لذلك وتحديدتها من دراسة حالة كل شخص .  
ثم بعد ذلك ينظم مستوى السكر في الدم ليكون أقرب ما يكون إلى الشخص العادي ولفترة طويلة من اليوم وذلك باستعمال الانسولين .

وقد وجد أن مزايا الطريقة الأخيرة التي يقرها أغلب الأطباء الاختصاصيين أن حوالي ٣٠ - ٤٠٪ من مرضى السكر أمكنهم عن طريق تنظيم الغذاء أن يستغنوا عن الحقن بالانسولين .. أو تعاطي الأقراص وذلك لتحسن نسبة السكر في الدم .

والواقع أنه لم يعد هناك محل للقول بأنه من المطلوب حرمان مريض السكر من الغذاء أو تجويعه بل انه يجب تفادي النقص في وزن المريض أو فقدان العزيم والنشاط نتيجة لنقص

التغذية . كما انه أيضاً من الضروري عدم زيادة الوزن بل انه إذا كان وزن المريض أصلاً يزيد على المعدلات المطلوبة فانه يجب أن يحدد الغذاء بما يؤدي إلى فقدان الوزن الزائد . والواقع أن فقدان الوزن الزائد يؤدي في بعض الحالات إلى تحسن نسبة السكر في الدم .

### كيفية حساب الغذاء

الخطوة الأولى في حساب كمية الغذاء هي معرفة عدد الوحدات الحرارية اللازمة للمريض .

وتقسم الوحدات الحرارية اللازمة للمريض على عناصر التغذية كالآتي :

#### أولاً - المواد البروتينية :

هذه المواد ضرورية جداً لمريض السكر ويلزمه منها يومياً ١ - ١٥ جرام كل كيلوجرام من وزنه . أي أن المريض الذي يزن ٧٠ كيلو جراماً يحتاج من ٧٠ إلى ١٠٥ جرامات بروتين يومياً . فإذا تعاطى ٩٠ جراماً « كمية متوسطة » من البروتين فإن هذه الكمية ستوفر له وحدات حرارية عددها  $90 \times 4$  أي ٣٦٠ درجة حرارية .

ويكون باقياً للمريض غذاء يوفر ٢١٠٠ - ٣٦٠ أي ١٧٤٠ وحدة حرارية من أغذية أخرى غير البروتينات ، أي موزعاً بين النشويات والدهنيات .



## ثانياً - النشويات :

يلزم من هذه المواد غذاء يوفر نصف الوحدات الحرارية الباقية بعد خصم البروتين ١٤٧٠ على ٣ أي ٨٧٠ وحدة حرارية .

ولما كان الجرام الواحد من المواد النشوية يوفر ٤ وحدات حرارية فان وزن المواد النشوية المطلوبة هو ٨٧٠ على ٤ أي ٢١٧ر٥ جرام .

## ثالثاً - المواد الدهنية :

هذه المواد يجب أن توفر باقي القيمة الحرارية المطلوبة في الغذاء أي أنها تكون في المثل الذي فرضناه ٨٧٠ وحدة حرارية . ولما كان الجرام الواحد من المواد الدهنية يوفر ٩ وحدات حرارية فان وزن المواد الدهنية المطلوبة يكون ٩٦ر٦ جرام .

إذن المريض في هذا المثل الذي فرضناه يستطيع أن يأكل غذاء يومياً موزعاً كالآتي : ٩٠ جراماً من البروتين و ٢١٧ جراماً مواد نشوية و ٩٦ جراماً مواد دهنية .

وحق لا يقوم المريض بالحساب كل يوم فانه يجب أن تعد قوائم للغذاء قابلة للتبادل مع بعضها بحيث تحتوي كل قائمة للغذاء على الأغذية التي توفر الكميات المطلوبة من البروتين والنشويات والدهنيات .

ويجب أيضاً التوفيق بين الغذاء الذي يحتاج إليه الجسم وبين امكانيات المريض ورغباته . ومن الضروري أن يراعى أن المعادن الأساسية والفيتامينات ، ولذلك يجب اختيار كميات مناسبة من كل مجموعة من الأغذية الرئيسية « الخضروات والفواكه واللحوم والألبان والخبز والنشويات » وحتى يصبح الغذاء مستساغاً لدى المريض فانه من الأفضل أن يوزع البروتين والدهنيات على الوجبات الثلاث .

## متي يأكل مريض السكر العسل

عندما يسألني أحد مرضى السكر عن الطعام الذي يناسبه  
أتذكر على الفور هذه القصة القديمة :

طلب أحدهم من رجل بخيل قطعة من الخبز .. فأدخله إلى  
المطبخ وقال له :

صحيح ما تكسر ..

ومكسور ما تأكل ..

وكل حتى تشبع ..

وفي أول الأمر كنا نحذر مرضى البول السكري «الدبابيط»  
من أكل السكريات .

ومع تقدم البحث العلمي بدأ الأطباء في تحذير مرضى البول  
السكري من الإفراط في أكل النشويات بأنواعها .

وفي الأعوام الأخيرة شمل الحظر أيضاً الدهون .. الصريح  
منها .. أو المستتر في اللحم .

وهكذا لم يعد للمريض فيما يأكله اختيار كبير ..  
ونعود من جديد لتذكّر قصة الرجل البخيل التي بدأت  
بهذا المقال ..

وفي الحقيقة أن المريض معذور .. والطبيب أيضاً معذور .  
فمريض البوال السكري لا يستطيع أن يحرق المباد  
السكرية بالقدرة اللازمة وهو في نفس الوقت يعاني من اضطراب  
عند تمثيل الدهون في الجسم .. بسبب نقص فعالية الانسولين .  
بل أن ما يستهلكه الجسم من الانسولين في مجال الدهون  
قد يفوق ما يستهلكه في مجال السكريات ..

وعلى ذلك يضطر الطبيب إلى نصيح المريض بالحد من  
السكريات والدهنيات . ليستطيع أن يعيش في حدود إمكانيات  
جسمه .

ولكن .. تعقد الموقف أمام البعض عندما أكدت بعض  
البحوث أن غسل النحل « وهو مادة سكرية » .. قد يفيد  
المريض بالبوال السكري .. وهذا عكس القاعدة العامة .

ومع ذلك فإن الطبيب يتشدد في منع غسل النحل عن بعض  
المرضى . في الوقت الذي لا يتشدد في هذا المنع مع بعضهم الآخر .  
فلماذا يحدث ؟

يتضح الرد بعد أن نصنف أنواع مرضى البوال السكري .  
النوع الأول .. وهو الغالب .. ويحدث عند سن النضج ..

ويتميز هذا النوع بأنه وراثي .. ويظهر بعد سن الأربعين ..  
وأغلب مرضاه من السمان .

وتكون كمية الانسولين الموجودة بالجسم في هذه الحالة  
طبيعية في أول الأمر . أو حتى أكثر من المستوى الطبيعي  
للإنسان .

أما النوع الثاني .. فيكون فيه نقص في كمية الانسولين .  
وهو عكس النوع الأول في أغلب نواحيه .. إذ أنه يظهر  
في سن مبكرة ولا يشترط فيها العامل الوراثي وأغلب مرضاه  
نحفاء .. ولا يوجد بالدم انسولين .

أما النوع الثالث .. وهو نادر . فيوجد في دم المريض .  
مادة مضادة للانسولين .. ولهذا النوع أيضاً سماته وصفاته .  
وهناك أنواع أخرى .. أكثر ندرة ..

ونعود إلى مريض البوال السكري الذي ينتمي إلى المجموعة  
الأولى والمتوسطة من المرض لا يعاني من انعدام الانسولين ..  
ولمّا يعاني من صعوبة تنبيه الخلايا التي تحويه لافرازه بالدم .

ويمكن تنبيه هذه الخلايا في هذه الحالات ببعض الأدوية التي  
تعطى عن طريق الفم لفحص نسبة السكر .. وهكذا تفرز  
البنكرياس ما بها من انسولين وتصلح من شأن المريض .

شيء آخر له نفس تأثير هذه الأدوية .. هو غسل النحل ..  
ان تناوله يؤدي إلى زيادة سريعة وكبيرة في نسبة السكر بالدم

والنتيجة لذلك هي تنبيه الخلايا بالبنكرياس لافراز الانسولين ..

ويمكن احداث نفس هذا التنبيه عن طريق حقن الجلوكوز في الوريد ..

ولكن هذا التنبيه سلاح ذو حدين .. إذ أنه قد يؤدي إذا تكرر على فترات قصيرة إلى اجهاد البنكرياس .. والقضاء على خلاياها المفرزة للانسولين .

خطأ آخر قد يحدث بعد تناول عسل النحل .. قد يؤدي تناول عسل النحل - أو كمية من السكريات - إلى فترة نقص السكر بالدم .

### كيف يحدث ذلك ؟

ان تناول كمية من عسل النحل أو السكريات قد يؤدي إلى افراز كمية وافرة من الانسولين .. وهكذا يتم استهلاك كمية السكريات المتعاطاة ويتبعها باستهلاك سكر الدم الأصلي .. وهذا يظهر عادة بعد ساعتين من تعاطي المادة السكرية المركزة .. مما يسبب شعوراً شديداً بالضعف والجوع ويدفع الشخص إلى الأكل مرة أخرى .

كذلك .. ينشط هذا الانسولين الذي تم افرازه وتضييع المواد الدهنية بكميات كبيرة .. مما يسبب زيادة الوزن .

أما في حالة مريض البوال السكري ذي النقص الأساسي في الانسولين .. فإن تناول السكريات يضره دون احتمال أية فائدة تعود عليه .

وتعتبر النشويات غير المجهزة مثل الفاكهة غير السكرية والعيش السن والبطاطس والأرز بريئة مما يؤخذ على السكريات وأهمها الجلوكوز والسكروروز من أنها قد تنبه خلايا البنكرياس بشدة فتُرسل كميات من الانسولين أكثر من احتياجات الجسم .. إذ أن هذه النشويات غير المجهزة لا ترفع نسبة السكر



طبيب يقيس ضغط الدم لأحد المرضى ، وكثيراً ما يرتبط مرض السكر بارتفاع ضغط الدم .

بالدم إلى حدود كبيرة هذا إذا أخذت بمقادير معتدلة ، وهي أيضاً أسلم عاقبة من السكريات ، من حيث احتمال تصلب الشرايين .

إذ أن من المسلم به أن هناك علاقة وثيقة بين حدوث تصلب الشرايين وتعاطي السكريات .

أما بالنسبة للدهنيات فقد أثبتت البحوث ان زيادة نسبة الدهنيات المشبعة في الأكل مثل المسلى والنباتين والزبد والدهون الحيوانية تسبب تصلب الشرايين .

وان استبدالها بالدهنيات غير المشبعة مثل زيت القطن .. أو عباد الشمس .. أو الذرة .. أو الزيت الحار قد يكون له تأثير مفيد .

ومن ناحية أخرى .. فان الإفراط في الدهنيات ، سواء كانت مشبعة أو غير مشبعة يؤدي إلى زيادة الوزن وهو عامل أساسي في تدهور حالة المريض بالبول السكري .. بجانب حدوث تصلب الشرايين .

وعلى هذا الأساس فانه قد يفيد المريض أن يستبدل بالدهنيات المشبعة غير المشبعة في غذائه .

ولكن العجيب أن بعض المرضى قد أساء فهم الموضوع فتصور ان اضافة الدهنيات غير المشبعة للغذاء العادي بما به من دهون تؤدي إلى تفادي تصلب الشرايين وهو عكس الواقع



تماماً.. إذ أن هذه الإضافة تسبب زيادة الوزن .. وترفع درجة التعرض لتصلب الشرايين .

وهكذا يمكن أن تتضح الحقيقة أمامنا .

ان تعاطى عسل النحل أو زيت الذرة .. بالاضافة إلى غذاء المريض خطأ ليس له أساس علمي ..

قد تكون هناك فائدة من استبدال السكريات المعتادة بعسل النحل ولكن ذلك لا يجوز إلا إذا سمح الطبيب منذ البداية بتناول السكريات ..

كما يفيد استبدال المسلى أو النباتين بزيت القطن .. إذا وجد الطبيب ضرورة لذلك ، لكن اضافتها للغذاء المعتاد ليست بذات فائدة اطلاقاً ، وليس لها ضرورة .

## القهوة هل تؤذي مريض السكر ؟

ما هو تأثير شرب القهوة على مريض السكر ؟

سؤال تحول إلى بحث علمي في المراكز الطبية بالولايات المتحدة .. وجاءت الإجابة في شقين :

أولاً .. تأثير فنجان القهوة على التحليل الذي يجري لمعرفة نسبة السكر في الدم .

وثانياً .. تأثير فنجان القهوة على حالة السكر نفسها .

بالنسبة لتحليل دم مريض السكر ..

لقد اتضح أن شرب فنجانين من القهوة قبل عمل تحليل الدم لمعرفة نسبة السكر فيه يؤدي إلى ارتفاع كبير في نسبة السكر في الدم !

وقد تم تكرار نفس هذه التجربة على أشخاص اصحاء واتضح أن القهوة لا تؤدي إلى زيادة السكر في دماهم .

وهكذا يحذ الأطباء أن شرب فنجانين من القهوة يؤدي إلى ارتفاع في نسبة السكر في الدم عند مريض السكر فقط .

ولكن لماذا يحدث ذلك ؟

فقد فسر العلماء هذه الظاهرة بأن مادة الكافيين الموجودة في القهوة تؤدي إلى إفراز مادة الانسولين من بنكرياس الشخص السليم ..

وهكذا يعمل هذا الانسولين على تقليل كمية السكر التي تصل إلى الدم .. وهكذا عند تحليل دم الشخص السليم لا تجد زيادة في كمية السكر بعد شرب القهوة .

أما عند مريض السكر فإن مادة الكافيين الموجودة في القهوة لا تساعد على إفراز مادة الانسولين من البنكرياس .. ولا تساعد أيضاً الكبد على تخزين السكر وسحبها من الدم .. وهكذا نجد أن نسبة السكر في الدم ترتفع بعد شرب فنجانين من القهوة ..

والآن جاء دور السؤال الثاني :

ما هو تأثير القهوة على مريض السكر ؟

الواقع أن الأبحاث الخاصة بهذا الموضوع لم تتم .. ولكن يقول الباحثون أن مادة الكافيين الموجودة في القهوة تضع عبئاً أكبر على خلايا البنكرياس .

بل ان شرب القهوة بكميات كبيرة تكون له خطورته على المرضى .. خصوصاً هؤلاء الذين يكون مرض السكر كامناً في أجسامهم .

## أبحاث في طعام مرضى السكر

لا تخف .. لا تقلق .. لا تحزن !

صحيح أن الطبيب قد أخبرك بأنك مريض بالسكر ..

ولكن الذي يجب أن تعرفه أنك مع ذلك يمكن تعيش مثل  
أي إنسان آخر .. تعمل .. تكند .. تفرح .. تحب .. تعيش !

فقط المطلوب منك أن تحترم هذا المرض ..

تعرف ما يزعجه .. فتبتعد عنه ..

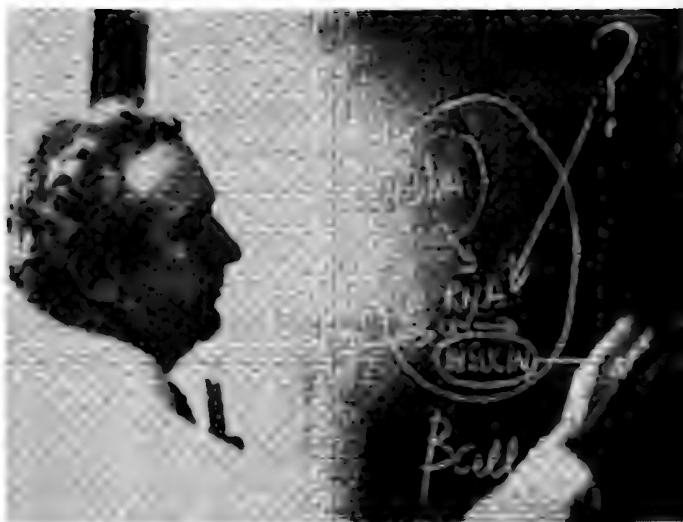
وتعرف ما يوافقك .. فتحرص عليه .

والآن كيف تعيش سعيداً .. ومعك مرض السكر ؟

والواقع أن أحد الأركان الهامة والأساسية هي طعامك ..  
وعلى الصفحات التالية نقدم مقتطفات من الأبحاث التي قدمها  
مركز أبحاث السكر في كلية طب جامعة الاسكندرية ..

والواقع أن هنا خطوطاً رئيسية يجب أن يسير عليها  
مرض السكر ويمكن ان نضعها في الترتيب التالي :

- النظام الغذائي المناسب لك ..
- الرياضة التي تقوى عضلاتك .. وتنشط الدورة الدموية في جسمك .. وتساعد على استهلاك السكر .
- النظافة التي تحفظ جسمك من شر الالتهابات والمضاعفات ..
- إذا لزم الأمر بعد ذلك .. الأدوية التي تساعد في رجوع مستوى السكر في دمك إلى قرب المعدل الطبيعي ..
- والآن .. ماذا يجب أن تأكل ؟



الأستاذ بترفيلد أثناء القائه إحدى المحاضرات عن أبحاثه في السكر .

أنا في الصفحات التالية نسير معك خطوة بخطوة في طريق اختيار الغذاء الذي يناسبك .

ولكن يجب أن تعرف أن هذه القواعد العامة ليست إلا مرشداً لوصف نوع وكمية الأكل التي تختلف من مريض إلى آخر . . . فهناك المريض البدين . . الذي تكون حالة السكر عنده بسيطة . . هذا المريض يحتاج إلى غذاء خالي من السكر . . وبه كميات قليلة من الدهون . . وفي نفس الوقت هناك حالات أخرى من السكر تستوجب نقص كمية الغذاء إلى درجة كبيرة .

أما في حالات السمنة المفرطة . . وارتفاع كمية السكر في الدم . . فإن الطبيب يلجأ في بعض الأحيان إلى إعطاء المريض الماء فقط لمدة عشرة أيام . . وبعد ذلك يسير وفق نظام غذائي محدد يساعد على تحسين حالته .

والآن جاء دور السؤال :

كيف تختار الغذاء المناسب ؟

وقبل أن نشرح لك الخطوات التي يجب أن تتبعها نود أن تراعى مجموعة من الملاحظات :

— جسم الإنسان مثل أي ما كينة . . حتى يسير يحتاج إلى وقود . . السيارة وقودها البنزين . . وجسم الإنسان وقوده

الطعام .. وعندما نأكل يحترق الأكل في أجسامنا وكل جسم يحتاج إلى كمية معينة من الأكل .

فإذا كنا نحسب الوزن بالاقية .. والكيلو .. فائنا نحسب كمية فائدة الطعام بشيء اسمه « السعر » بوضع الضمة على حرف « س » .

على هذا الأساس فان الطبيب يقول للمريض .. مثلاً .. يجب الا يزيد طعامك على كمية قيمتها ١٥٠٠ سُعر يومياً .

نحن هنا نشرح للقراء بالتفصيل كمية الطعام التي تطعي هذه القدرة من السعرات .

سيطالع القراء قوائم طعام مختلفة .. وليس من الضروري أكل الأصناف المكتوبة في هذه القوائم بالتحديد .. ولكن الانسان يستطيع أن يستبدل بالصنف ما يعادله .. وسيجد قوائم المعادلات في آخر هذا الفصل .

والآن نبدأ الطريق إلى مائدة الطعام .. من أوله :

أولاً : تأكد أن وزنك طبيعي

من أهم الأسس التي يقوم عليها علاج السكر الالتزام بكميات مناسبة من الأنواع المناسبة من الطعام .

ويتم تحديد ذلك حسب وزن جسمك .. وطبيعة عملك ..

والخطوة التي يجب أن تقوم بها هي أن تعرف :

هل يمكن اعتبار وزن جسمك طبيعياً .. أم أنك في حاجة  
إلى نقص وزنك .. أو يجب زيادة وزن جسمك ؟

على هاتين الصفحتين جدولان .. واحد للذكور والآخر  
للإناث .. ومن الجدولين يمكن أن تعرف الوزن الطبيعي المناسب  
لطول جسمك .



## العلاقة بين الأوزان الطبيعية والملابس الداخلية

العمـر								الطول
١٥	١٧	٢٠	٢٥	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	سم
١٦	١٩	٢٤	٢٩	٣٩	٤٩	٥٩	٦٩	
٤٤	٤٥	٤٦	٤٨,٥	٥٢	٥٥	٥٧	٥٧,٥	١٤٧,٥
٤٥	٤٦	٤٨	٥٠	٥٣	٥٦	٥٧,٥	٥٨,٥	١٥٠
٤٧	٤٨	٤٩	٥١	٥٤,٥	٥٧,٥	٥٩	٥٩,٥	١٥٢,٥
٤٨,٥	٤٩	٥١	٥٢,٥	٥٦	٥٩	٦٠	٦١	١٥٥
٥٠	٥١	٥٢	٥٤	٥٧	٦٠	٦١	٦٤	١٥٧,٥
٥٢	٥٢,٥	٥٣,٥	٥٥	٥٨	٦٢	٦٣,٥	٦٤	١٦٠
٥٣	٥٤	٥٥	٥٥,٥	٦٠	٦٣,٥	٦٥	٦٦	١٦٢,٥
٥٥	٥٦	٥٧	٥٨	٦١	٦٥	٦٧	٦٧,٥	١٦٥
٥٧	٥٧,٥	٥٨,٥	٦٠	٦٣	٦٧	٦٩	٦٩	١٦٧,٥
٥٨	٥٩	٦٠	٦٢	٦٤	٦٨,٥	٧١	٧١	١٧٠
٦٠	٦١	٦٢	٦٣,٥	٦٦	٧٠	٧٢,٥	٧٢	١٧٢,٥
٦٢	٦٢,٥	٦٣,٥	٦٥	٦٨	٧٢	٧٤	٧٥	١٧٥
٦٤	٦٥	٦٥	٦٧	٧٠	٧٤	٧٦,٥	٧٦,٥	١٧٧,٥
٦٦,٥	٦٦,٥	٦٧,٥	٦٩	٧٢	٧٦,٥	٧٩	٧٩	١٨٠
٧٠	٧٠	٧٠	٧٢	٧٤	٧٩	٧٩	٧٢	١٨٢,٥

متوسط اوزان الذكور « كيلو جرام »

العمر								الطول
١٥	١٧	٢٠	٢٥	٣٠	٤٠	٥٠	٦٠	سم
١٦	١٩	٢٤	٢٩	٣٩	٤٩	٥٩	٦٩	
١٥٢,٥	٤٤,٥	٥١	٥٥	٥٨	٥٩	٦١	٦٢	٦٠
١٥٥	٤٦	٥٢,٥	٥٧	٥٩	٦١	٦٢	٦٣	٦٢
١٥٧,٥	٤٨,٥	٥٤	٥٨	٦١	٦٢	٦٣,٥	٦٤	٦٣
١٦٠	٥٠,٥	٥٦	٦٠	٦٢,٥	٦٤	٦٥	٦٦	٦٤
١٦٢,٥	٥٣	٥٧,٥	٦٢	٦٤	٦٦	٦٧	٦٧,٥	٦٦
١٦٥	٥٥	٥٩	٦٣	٦٥	٦٧,٥	٦٨	٦٩	٦٧
١٦٧,٥	٥٧,٥	٦١	٦٤	٦٧	٦٩	٧١	٧١	٧٠
١٧٠	٦٠	٦٣	٦٦	٦٨,٥	٧١	٧٣	٧٣	٧٢
١٧٢,٥	٦٠	٦٥	٦٧,٥	٧٠	٧٣	٧٥	٧٥	٧٤
١٧٥	٦٤	٦٧	٦٩	٧٢	٧٥	٧٧	٧٧	٧٦
١٧٧,٥	٦٦	٦٨,٥	٧١	٧٤	٧٧	٧٨	٧٩	٧٨,٥
١٨٠	٦٨	٧٠	٧٣	٧٦	٧٩	٨١	٨١,٥	٨١
١٨٢,٥	٧٠	٧٢,٥	٧٥	٧٨	٨١	٨٣	٨٤	٨٣
١٨٥	٧٢	٧٤	٧٧	٨٠	٨٣	٨٥	٨٦	٨٥
١٨٧,٥	٧٤	٧٦	٧٩	٨٢,٥	٨٥	٨٧	٨٨	٨٧,٥
١٩٠	٧٧	٧٨	٨١	٨٤	٨٧,٥	٨٩	٩٠	٩٠

مثلاً .. شاب عمره ستة عشر عاماً وطوله ١٧٥ سنتيمتراً ..  
من الجدول يمكن أن نعرف أن وزنه يجب أن يكون في حدود  
٦٤ كيلو جراماً .

مثال آخر .. فتاة عمرها ٢٤ عاماً وطولها ١٦٥ سنتيمتراً ..  
من الجدول يتضح أن وزنها يجب أن يكون في حدود ٥٧ كيلو  
جراماً .

والآن نبدأ الخطوة الأولى واعرف حقيقة وضعك .. وهل  
يجب أن ينقص وزنك أم يجب أن يزيد ؟

والآن بعد أن عرفت الوزن الذي يجب أن يكون عليه  
جسمك .. قف على الميزان واعرف حقيقة واقع جسمك  
هكذا ستعرف حقيقة وضعك ..

مثلاً إذا كان طولك ١٧٠ سنتيمتراً .. وعمرك ٥٠ عاماً ..  
فالمفروض أن يكون وزنك ٧٣ كيلو جراماً ..

ولكن .. من الميزان عرفت أن وزنك ٩٠ كيلو جراماً  
مثلاً ..

وهكذا تكون الزيادة في وزن جسمك ١٧ كيلو جراماً ..  
ليس هذا فقط .. فمن الأفضل لو قل وزنك من المعدلات  
الطبيعية بحوالي ١٠٪

في مثالنا هذا الوزن الطبيعي هو ٧٣ كيلو جراماً .. عندما  
تنقص بمقدار ١٠٪ تصبح حوالي ٦٦ كيلو جراماً .

ولكن الواقع أن وزنك هو ٩٠ كيلو جراماً .. إذن يجب أن ينقص وزنك ٢٤ كيلو جراماً .

والآن جاء دور الكلام عن نوع العمل الذي تزاوله ..  
النشاط الخفيف : يدخل في نظافة كل الأعمال الكتابية ..  
والأعمال المنزلية .

النشاط المتوسط : حيث يستلزم العمل القيام بنشاط جسماني غير شاق .. مثل ساعي البريد .. البائع المتجول .  
النشاط الشاق : مثل العامل الزراعي .. النجار ..  
الحداد .

الآن .. وبعد أن عرفت وزنك المثالي .. وحددت نوع العمل الذي تقوم به .. يمكنك أن تحسب عدد السعرات الحرارية التي تتركها يومياً .

من ٢٠ - ٢٥ سعراً عن كل كيلو جراماً من وزنك إذا كان عملك من هذا النوع الذي يحتاج إلى نشاط خفيف .

٣٠ سعراً عن كل كيلو جرام من وزنك إذا كان عملك من هذا النوع الذي يحتاج إلى نشاط متوسط .

٣٥ سعراً عن كل كيلو جرام من وزنك إذا كان عملك من هذا النوع الذي يحتاج إلى نشاط كبير .

أما إذا وجدت أن وزنك مثالي ولست في حاجة أصلاً إلى

أي زيادة أو نقص في الوزن .. فان عدد السعرات اللازمة لكل كيلو جرام من جسمك يمكن أن تكون على الوجه التالي :

نشاط قليل ٣٠ سعراً .

نشاط متوسط ٣٥ سعراً .

نشاط كبير ٤٠ سعراً .

ولكن إذا كان وزنك أقل من اللازم فيكون عدد السعرات اللازمة كالاتي :

نشاط قليل ٣٥ سعراً .

نشاط متوسط ٤٠ سعراً .

نشاط كبير من ٤٥ إلى ٥٠ سعراً .

والآن يمكن على أساس هذه القواعد أن نضرب هذا المثال :

مريض وزنه أكثر من اللازم .. وزنه المثالي يجب أن يكون

٦٦ كيلو جراماً .. وعمله كتابي .. هذا المريض يجب أن

يأكل غذاء قيمته  $٦٦ \times ٢٠ = ١٣٢٠$  سعراً .

وعلى الصفحات التالية سنقدم الوجبات الثلاث التي تعطي

هذا القدر .

والآن احسب ما تحتاج إليه من سعرات وابحث عن قائمة

الطعام التي تناسبك .

صورة غذاء يحتوي على ٥٠٠ سعر حراري موزع على

الوجبات الثلاث :

## الافطار :

ثمن رغيف خبز بلدي أو ما يقابله  
ثمن كوب لبن جاموس أو ما يقابله  
١٢ر٥ جرام جبنة بلدي أو ما يعادلها  
شاي بدون سكر

## الفداء :

ثمن رغيف خبز بلدي أو ما يعادله  
نصف وحدة خضار من ٠.٥ / بدون دسم  
سلطة خضراء  
نصف وحدة لحوم مسلوقة أو شوربة من الأصناف القليلة  
الدهن أو ما يعادلها  
نصف وحدة فاكهة

## العشاء :

نصف وحدة خضار مسلوقة وسلطة خضراء  
نصف وحدة لحوم مسلوقة أو شوربة من الأصناف المقلية  
الدهن أو ما يعادلها  
نصف وحدة فاكهة  
مع ملاحظة عدم إضافة السكر إلى أي نوع من الأكل .. بل

يحلّى بالسكرين .. كما أن الدهنيات المسموح بها توازي نصف  
ملعقة كبيرة من الزيت .

١٠٠٠ سعر حراري :

الافطار :

ربع رغيف خبز بلدي أو ما يعادله « وزن الرغيف يعادل  
١٣٥ جراماً »

ربع كوب لبن جاموسي أو ما يعادله .  
٢٥ جراماً من الجبن البلدي أو ما يعادله .  
شاي بدن سكر .

الغداء :

ربع رغيف خبز بلدي .  
وحدة خضار من ٥٠٪ بدون دسم أو ما يعادلها .  
سلطة خضراء .  
وحدة لحوم مسلوقة أو شوربة من الأصناف القليلة الدهن  
أو ما يعادلها .  
وحدة فاكهة « تعطي ٥٠ سعراً حرارياً » .

العشاء :

وحدة خضار مسلوقة وسلطة خضراء .

وحدة لحوم من الأصناف قليلة الدهن أو ما يعادلها .  
وحدة فاكهة .

١٥٠٠ سعر حراري :

#### الافطار :

ربع رغيف خبز بلدي أو ما يعادلها .  
ثلث كوب لبن جاموسي أو ما يعادلها .  
٥٠ جراماً من الجبن البلدي أو ما يعادلها .  
شاي أي كمية .. بسكر من الكمية المسموح بها .

#### الفداء :

نصف رغيف خبز بلدي أو ما يعادلها .  
وحدة خضار ٥٠٪ أو ما يعادلها .  
وحدة لحوم غير سميكة .  
سلطة خضراء .  
٢ وحدة فاكهة .

#### العشاء :

ربع رغيف خبز بلدي .  
وحدة خضار كالغذاء وسلطة خضراء .  
وحدة لحوم غير سميكة أو ما يعادلها .



وحدة فاكهة .

الدهنيات المصروح بها يومياً هي ٢٥ ٢ ملعقة كبيرة زيت أو  
ما يعادلها مع ٤ ملاعق سكر صغيرة .. كل يوم .

٢٠٠٠ سعر حراري :

المثل الأول :

الافطار :

نصف رغيف خبز بلدي أو ما يعادله .

نصف كوب لبن جاموسي أو ما يعادله .

٥٠ جراماً من الجبن البلدي أو ما يعادله .

شاي بأي كمية مع سكر من الكمية المصروح بها .

الغداء :

رغيف خبز بلدي أو ما يعادله .

وحدة خضار ٥٪ أو ما يعادلها وعليها دهنيات من المصروح بها

وحدة لحوم أو ما يعادلها .

٢ وحدة فاكهة .

سلطة خضراء .

العشاء :

كالغذاء تماماً ماعدا الخبز فهو نصف رغيف بلدي . علماً بأن

المصرح به من الدهنيات طول اليوم هو ثلاث ملاعق كبيرة  
ونصف زيت أو ما يعادلها .. و ٤ ملاعق سكر صغيرة  
يوميًا .

المثل الثاني :

الافطار :

- ثلاث أرباع رغيف خبز بلدي أو ما يعادلها .
- نصف كوب لبن جاموسي أو ما يعادلها .
- ٥٠ جراماً من الجبن البلدي أو ما يعادلها .
- شاي أي كمية مع سكر من المصرح به .

الغذاء :

- ١٠٠ رغيف خبز بلدي أو ما يعادلها .
- وحدة خضار من ٥٪ أو ما يعادلها وعليها دهنيات من  
المصرح بها .

- نصف وحدة لحوم أو ما يعادلها .
- وحدة فاكهة .
- سلطة خضراء .

العشاء :

كالغذاء ما عدا الخبز ثلاثة أرباع رغيف بلدي المصرح به من

الدهنيات طوال اليوم، ثلاث ملاعق زيت كبيرة أو ما يعادلها.  
المصرح به من السكر هو ٤ ملاعق صغيرة يومياً .

٢٥٠٠ سعر حراري :

### الافطار :

نصف رغيف خبز بلدي أو ما يعادلها .  
كوب واحد لبن جاموسي أو ما يعادلها .  
٥٠ جراماً من الجبن البلدي أو ما يعادلها .  
٤ ملاعق كبيرة فول مدمس أو ما يعادلها مع نصف ملعقة  
صغيرة زيت أو سمن . شاي مع سكر من الكمية المصرح بها ..

### الغداء :

رغيف واحد خبز بلدي أو ما يعادلها .  
٢ وحدة خضار من ٥٪ أو ما يعادلها + دهنيات من المصرح  
بها + سلطة .  
وحدة لحوم أو ما يعادلها .  
٣ وحدة فاكهة .

### العشاء :

كالغذاء .. والمصرح به يومياً من الدهنيات هو ٤ ملاعق

زيت كبيرة أو ما يعادلها .. وه ملاءق سكر صغيرة أو ما يعادلها .

### قيمة الأغذية

الوحدة منا تحتوي على ٢٢٠ سعراً حرارياً :

قليل الدهن :

- نصف أرنب مسلوق أو مشوي «وزنه قائم ٧٥٠ جراماً»
- ٢٥٠ جراماً سمك بلطي وقاروص ودينيس مسلوق أو مشوي .
- ٣٠٠ جرام سمك بربوني أو مياس مسلوق أو مشوي .
- ٢٢٠ جراماً جبنة قريش .
- ملء ثلثي كوب ماء عدس أصفر مطبوخ بدون دسم .
- ملء كوب ماء عدس بحبه مطبوخ بدون دسم .
- ملء كوب ماء فول نابت أي عشر ملاءق كبيرة .

متوسط الدهن :

- مثل ربع دجاجة مسلوقة أو مشوية وزن قائم كيلوجرام واحد .
- ١٤٠ جراماً لحم عجالي (بتلو) مسلوق أو مشوي .
- ١٠٠ جرام تونه علب .

- ١٠٠ جرام رنجه .
- ١٠٠ جرام سردين علب مصفى من الزيت .
- ١٥٠ جراماً سمك بوري مسلوق أو مشوي .
- ١٢٥ جراماً سلمون .
- ملء كوب ماء فول مدمس مطبوخ ÷ ٢ ملعقة صغيرة زيت
- ٩ طعميات ( كل ستة بقرش ) .
- ٤ بيضات متوسطة الحجم « ٣٥ جراماً كل واحدة »

#### كثير الدهن :

- ٧٥ جراماً لحم ضاني «غير الضلوع» مسلوق أو مشوي
- ٥٠ جراماً لحم ضاني « دوش »
- ٧٥ جراماً لحم بقري معلب
- ٦٠ جراماً سجق مسلوق
- ٦٠ جراماً جبنة سويسري أو شيدر أو روكفورد
- ١٢٠ جراماً جبنة بلدي تقريباً

#### الألبان :

وكل وحدة هنا تعادل ١٠٠ سعر حراري

- كوب وثلث كوب لبن بدون دسم
- ثلثا كوب لبن بقري

- نصف كوب لبن جاموسي
- ١٠٠ جرام جبنة قريش
- ٥٠ جراماً جبنة بيضاء بلدي
- ٢٥ جراماً جبنة شيدر أو رو كفورد أو كاملة الدسم أو سويسري

- ملء ثلث كوب ماء عدس أصفر مطبوخ
- ملء نصف كوب ماء عدس بحبه مطبوخ بدون دسم
- ملء نصف كوب ماء فول مدمس أي خمس ملاعق كبيرة + ملعقة صغيرة زيت أو مسلي
- ٢ بيضة متوسطة الحجم

#### الدهنيات :

وكل وحدة مما يلي تحتوي على ١٠٠ سعر حراري :

- ملعقة زيت كبيرة
- ٣٠ جراماً قشدة
- ملعقة كبيرة مسلي سائل
- ٨ زيتون أسود متوسط الحجم
- ١٢ جراماً زبد
- ١١ زيتونة خضراء متوسطة الحجم

#### الفواكه :

كل وحدة تعطي ٥٠ سعراً حرارياً

— برتقاله صغيرة أو ثلث كوب عصير « الكيلو حوالى ٧ برتقالات »

— تينة متوسطة الحجم « حوالى ١٥ في الكيلو »

— جوافة واحدة متوسطة الحجم

— كمثرى واحدة صغيرة « ستة في الكيلو »

— خوخة متوسطة الحجم « ١٢ في الكيلو »

— نصف برتقالة بسرة « ٤ في الكيلو »

— نصف تفاحة متوسطة الحجم

— نصف مانجو صغيرة

— نصف جريب فروت

— نصف كوب فراولة

— نصف موزة واحدة « طول الواحدة ١٥ سم »

— اثنين برقوقة متوسطة الحجم « ٣٥ برقوقة في الكيلو »

— اثنين بلح طازج أو امهات

— مشمش عدد ٤ متوسط الحجم « الكيلو حوالى ٤٠ واحدة

منهم ١٠٥ جرام نقى »

— ١٢ حبة عنب بلدى أو ربع فنجان عصير

— ٣ قرصيا مطبوخة بدون سكر

— بطيخ حوالى ١٥٠ جراماً متوسط الحلاوة

— شمام حوالى ٢٠٠ جرام متوسط الحلاوة

أغذية تحتوي على كربوهيدرات

قيمتها ٧٥ سعراً حرارياً

- ربع رغيف خبز بلدي
- ثمن رغيف خبز فينو
- ٣٥ جراماً توست أو عدد ٢ شريحة
- ملء ٥ رء ملاعق كبيرة أرز مطبوخ
- ملء نصف كوب لوبيا أو بسلة مسلوقة
- ملء ٥ ملاعق صغيرة سكر ناعم أو ٢ رء قطعة سكر
- ما كينة كبيرة أو ٥ قطع صغيرة
- ملء ملعقة كبيرة عسل نحل « ٢٥ جرام »
- ملء ملعقة كبيرة عسل أسود
- ملء ملعقة كبيرة مربى

الخضروات :

كل ٢٠٠ جرام من الأنواع التالية تعطي ٥٠ سعراً  
حرارياً :

- باذنجان بلدي أبيض - باذنجان بلدي أسود - باميه -
- بصل أخضر - بقدونس - بنجر - جرجير - خبيزة -



خرشوف - قرنبيط - خس - خيار - رجلة - سبانخ -  
سلق - طماطم - فاصوليا خضراء - فجل - فلفل رومي -  
كرات بلدي - كرافس - كرنبيت - كوسه - لفت .

= كل ١٠٠ جرام أو نصف كوب من الخضروات التالية  
مسلوقة تعطي نفس ال ٥٠ سعراً حرارياً :

بسلة خضراء - بصل - ملوخية - جزر - فول أخضر -  
فول رومي - كرات أبوشوشه - لوبيا خضراء - ليمون بنزهير .

= كل ٥٠ جرام من الخضروات التالية تعطي ال ٥٠  
سعراً حرارياً ::

بطاطا - بطاطس - قلقاس .

## زواج مريض السكر

### ما هي حقيقة مرض السكر ؟

ليس مرض السكر مرضاً واحداً .. بل هو عدة أمراض أو مجموعة من الأمراض تصيب أعضاء الجسم عموماً وتظهر على هيئة اضطرابات في تمثيل المواد الغذائية الهامة كالنشويات والدهون والبروتينات .. وتنتهي كلها بزيادة السكر في الدم عن معدله الطبيعي .. وظهوره أحياناً في البول .

ويرتبط ذلك بالانسولين :

فبعض الحالات ينتج عن نقص الانسولين في الدم .

ولكن الانسولين قد يكون موجوداً بالفعل وبكميات كافية ولكن توجد معه مواد مضادة تعطل عمله .

ويمكن تقسيم مرض السكر إلى نوعين :

سكر أساسي .. أي غير معروف سببه على التحديد .

وسكر ثانوي .. وينتج عن وجود هرمونات مضادة لتمثيل

المواد النشوية .. أو معاكسة لعمل الانسولين نفسه .. مثل هرمونات النمو وهرمونات الغدة فوق الكلوية •

والسكر الأساسي ينقسم إلى قسمين .. الأول يحدث في الأطفال والثاني يحدث في الكبار •

والسكر الأساسي الذي يحدث للكبار يمثل حوالي ٨٠٪ من الحالات التي يراها الأطباء ..

ويختلف سكر الأطفال عن سكر الكبار في أنه يفاجئ الطفل بشكل جاد .. ويكون شديداً .. ولا علاج له إلا الانسولين ويظهر في البول وتكون نتيجة الإصابة به عادة نقص الوزن ..

أما سكر الكبار - وهو شائع - فإنه كثيراً ما يصيب المريض ببطء شديد وقد لا تظهر على المصاب أعراض مطلقاً .. بل قد يكتشف المرض بالصدفة .. ويمكن علاج هذا المرض أحياناً عن طريق الفم .. أو قد يعالج بتنظيم الغذاء .. والحد من زيادة الوزن .. ويكون الأحوال ، كما أن البنكرياس يكون طبيعياً .

وحتى نفهم حقيقة مرض السكر يجب أن نفهم العوامل التي تحد من فاعلية الانسولين في الجسم .  
فهناك خلايا معينة في البنكرياس تتولى عملية افراز الانسولين ( اسمها خلايا بيتا ) •

يصل الانسولين بعد افرازه إلى الدم .

ثم يمر الانسولين على الكبد .

ويدخل بعد ذلك عن طريق الأوعية الشعرية إلى خلايا الجسم .

وعلى جدار الخلية يقف الانسولين في انتظار دخول الجلوكوز بها .

وفي سمل مرحلة من هذه المراحل يمكن أن تتوقف العملية . .  
فقد تمرض خلايا البنكرياس التي تفرز الانسولين . . ويحدث هذا في حالات سكر الأطفال . .

وقد يتحد الانسولين . . أو تؤثر فيه بعض بروتينات الدم . . فتجعله أقل فاعلية . .

وقد تؤثر في الانسولين عند مروره في الكبد بعض الانزيمات التي تفقده فاعليته .

وقد تكون جدران الأوعية الدموية الشعرية سميقة . . فلا تسمح للانسولين ان ينفذ خلالها بالسرعة الواجبة .

وقد توجد على جدران الخلية نفسها هرمونات معاكسة للانسولين . مثل هرمون النمو . أو هرمون الكوريتزون أو بعض الاحماض الدهنية .

وكذلك فان مرض السكر قد يحدث من أسباب أخرى

غير نقص الانسولين .. وهنا يصبح العلاج عبارة عن الحد من كمية مضادات الانسولين في الجسم أو اكثر فاعلية الانسولين .

الزواج من مريض السكر هل هو خطأ ؟!

هل هناك علاقة بين الوراثة ومرض السكر ؟

او بعبارة أخرى .. ما هي الاخطار التي تترتب على الزواج من مريض او مريضة بالسكر؟!

وهل ينتقل مرض السكر بالوراثة ؟

الواقع أن الوراثة تلعب دوراً كبيراً في نقل مرض السكر أو الاستعداد للاصابة به .. وهناك قاعدة واضحة تحدد مدى الدور الذي تلعبه الوراثة في انتقال مرض السكر .

فلو تزوج رجل سليم من مرض السكر .. بامرأة مريضة بالسكر .. فكان كل اطفالها لديهم الاستعداد للاصابة بالسكر .

ولو تزوج رجل عنده الاستعداد للاصابة بمرض السكر .. بامرأة تماثل في الاستعداد للاصابة بمرض السكر .. لأنجبوا طفلاً سليماً .. وطفلاً مريضاً بالسكر .. ثم طفلين عندهما الاستعداد للاصابة بالمرض .

أما إذا تزوج رجل مصاب بمرض السكر من امرأة عندها الاستعداد لمرض السكر .. فستكون النتيجة انجاب نصف عدد الأطفال مرضى بالمرض .. والنصف الآخر عنده الاستعداد للاصابة بالمرض .

والاحتمال الرابع هو زواج رجل وامرأة مصابين بالسكر .. فكل الأطفال هنا .. يولدون بالمرض .

وهكذا تتضح خطورة تحديد حالة الفتاة والرجل قبل الزواج .. أساسها يمكن معرفة احتمالات المرض بالنسبة للأطفال ..

ولكن هناك مشكلة أخرى :

قد يتزوج الرجل وهو سليم .. ثم ينجب أطفالاً .. وبعد ذلك يظهر عليه مرض السكر .. ما هو موقف عنصر الوراثة هنا ؟!

الواقع ان مريض السكر يولد وعنده الاستعداد للمرض .. ويظل في حالة اصابة بمرض السكر .. ولكن هذه الاصابة تكون كأمنة .. ويمكن أن نضيف إلى ذلك جملة أخرى توضح هذه الحالة .. وهي أن هناك مرحلة اسمها « ما قبل السكر » .. هذه الفترة من الحياة لا يظهر فيها على الانسان اي عرض من أعراض السكر على الاطلاق .. بل لا يكون السكر في الدم موجوداً بكيات طبيعية .. ولكن على الأرجح تحدث تغييرات

طفيفة خصوصاً في الاوعية الدموية .. ولكنها غالباً لا تصل إلى مرحلة الشكوى من جانب المريض .

وهكذا نجد ان اكتشاف حالة ما قبل السكر له أهمية بالغة .. لأنه عن طريق اكتشاف هذه الحالة يمكن عمل محاولات للوقاية من الإصابة بالمرض .. قبل ان يظهر فعلاً ويحتاج إلى العلاج ..

ولكن كيف يمكن اكتشاف هذه المرحلة .. مرحلة ما قبل السكر ؟

ان الشك في وجود هذه المرحلة يبدأ حيث يوجد أشخاص يحملون طابع التأثير الوراثي .. ويظهر السكر عند هؤلاء الناس بواسطة تحليل الدم وإيجاد منحنى السكر وذلك بعد اعطاء الكورتيزون ومن هنا يمكن بشيء من التدقيق معرفة هذه الحالات .

وهكذا يمكن أن نقول ان الانسان يولد بمرض السكر .. ويظل في حالة ما قبل مرض السكر حتى يصل إلى مرحلة المرض نفسه في سن الخمسين مثلاً .. فالمرض - مرض السكر - هو في حقيقته الفصل الأخير لمسرحية بدأت عند الولادة وانتهت بمحدث المرض .

ويمكن تلخيص الموقف كله في النقاط التالية :

المرحلة الأولى : تبدأ من الولادة .. ويمكن أن نطلب عليها اسم مرحلة ما قبل السكر .

المرحلة الثانية : وتبدأ من نهاية المرحلة الأولى ، وهي مرحلة السكر السكامن .. فالمريض لا يشكو من شيء .

المرحلة الثالثة : وهي مرحلة السكر السافر .. حيث يشكو المريض من أعراض المرض .

والمرحلة الأخيرة .. هي مرحلة الإصابة بمضاعفات مرض السكر .

بعد كل هذا الكلام يجب أن نفكر باهتمام في الوقاية من الإصابة بمرض السكر وذلك بالبحث عن الأفراد المعرضين للمرض ومحاولة حمايتهم من العوامل التي تؤدي بهم إلى الوقوع في المرض

### زيادة الوزن مرتبطة بزيادة احتمال الإصابة بالسكر

وتبدأ الحرب ضد مرض السكر بحملة ضد الزيادة في الوزن أي السمنة .

فالسمنة هي السبب الثاني . - بعد الوراثة - للإصابة بمرض السكر !

والاحصائيات تقول ان بين كل عشرة من مرضى السكر تسعة من أصحاب الاوزان الثقيلة !



فكلما زاد وزن الإنسان .. زاد بالتالي استعداده للاصابة  
بمرض السكر

فالسمنة اذن تمهيد للسكر .. خصوصاً اذا كان الاستعداد  
الوراثي موجوداً لدى المريض . ووجود السمنة في هذه الحالة  
يعجل بظهور المرض ..

والذي يؤكد ذلك أنه عند عمل نظام غذائي للتخسيس  
وانقاص الوزن عدة كيلو جرامات نجد ان كمية السكر  
في الدم والبول تنقص بشكل يدعو للدهشة وبدرجة أن بعض  
المرضى يكفيهم للعلاج تنظيم الطعام دون استخدام أي علاج  
آخر .

وعلى هذا الأساس يعتبر علاج السمنة من أهم الخطوات  
لعلاج السكر .. كما أنه في نفس الوقت من أهم طرق الوقاية من  
هذا المرض .

### كثرة إنجاب الأطفال .. خطر !

والذي يجب أن نقوله أيضاً ان كثرة الحمل والولادة تلعب  
دورها في اظهار مرض السكر عند الزوجات المستعدات  
للاصابة بالمرض .

وذلك إنجاب الأطفال بعدد كبير منهم .. مع وجود  
الاستعداد الوراثي لمرض السكر ينتهي بظهور المرض في معظم  
الأحوال .

## المعيشة القاعدة خطرهما أكيد

ان مرض السكر ينتشر بين أهل المدن بنسبة أكبر من انتشاره بين القرويين ثم ان المرض أكثر ظهوراً بعد التعرض للتأثر البالغ والانفعال الشديد .

كما ان المرض يظهر بنسبة أكبر بين الذين يقومون بمجهود ذهني .. رالذين يقومون بأعمال تستلزم الجلوس كثيراً .. وقلة الحركة ، والمعيشة القاعدة وراء المسكاتب والأبواب .

## السكر والحمل والولادة

في أواخر فترة الحمل .. وفي أثناء الرضاعة قد يظهر سكر في البول عند بعض السيدات .. وتكتشف السيدة الحامل أو المرضع وجود هذا السكر اذا استخدمت محلول بندكت أو محلول فهلنج في تحليل البول .

وهنا تصاب السيدة بالفزع .. خصوصاً اذا صحب ذلك احساس بالعطش وافراط في شرب الماء ، في حين ان ذلك يكون ناتجاً من نفس عملية الارضاع !

والواقع ان السكر الذي يظهر في البول في هذه الأحوال كثيراً ما يكون سكر اللاكتوز .. أو سكر اللبن .. وليس سكر الجلوكوز الذي يعني وجوده حدوث مرض السكر .

وهكذا فالسكر أنواع .. ووجود هذا النوع في السكر في بول الحامل والمرضع لا يعني الاصابة بالمرض .. اذ ان سكر اللبن يفرز مع اللبن عن طريق الثدي لحاجة الرضيع اليه .. ولكن بعضه قد يتسرب إلى الدم والكلي وينزل مع البول .

وقد شاهدت سيدات من هذا النوع يستعمل أدوية مرض  
السكر وهذا خطأ فاحش .. فالتحليل السابق ذكره لا يوضح  
نوع السكر ..

وقبل أن تلجأ السيدة إلى التدوي في مثل هذه الأحوال



قد يؤدي الحمل إلى كشف الاستعداد للإصابة بالسكر  
لما يصاحبه من تغيرات في افراز الهرمونات بالجسم

يجب عليها أن تفحص بولها في المعمل ليقرر ما إذا كان هذا السكر سكر جلو كوز أو سكر لاكتوز

وعلى ذكر التحليل .. فإن الشريط الورقي الكاشف للسكر في البول لا يتأثر بسكر اللبن .. ولكنه يتأثر فقط بسكر جلو كوز .. وهكذا يمكن استخدامه لتحديد حقيقة الحالة .. كما أن عمل منحني السكر في الدم يحسم الشك باليقين .

وقد لا يظهر السكر في البول نتيجة لتسرب جلو كوز من الكلبي دون أن تعاني السيدة من مرض السكر .. وتعتبر هذه الحالة حالة « سكر كلوي » فقط .. ومنحني السكر في الدم كفيلا كذلك ببيان حقيقة الموضوع .

بيد أن هذا كله لا يجوز أن ينسبنا أن الحامل والمرضع قد تصابان بالسكر

ان الحمل يعتبر في الواقع نوعاً من أنواع الضغوط العصبية والهرمونية على جسم السيدة الحامل .. فإذا كان لدى السيدة أي استعداد وراثي لمرض السكر .. أو كانت السيدة في مرحلة ما قبل السكر .. فإن الحمل يكون سبباً في ظهور المرض الكامل .

وقد يظهر السكر أثناء فترة الحمل ثم ترجع السيدة إلى حالتها الطبيعية بعد الولادة .

وقد تتكرر هذه الحالة في الولادات التالية .. ولذا يستحسن

في مثل هذه الأحوال ألا تكثر السيدة من الحمل .. وعليها ان ترضى بالقليل من الاطفال .

ويعتبر انجاب أطفال بوزن أكبر من المعتاد ( ٢٥٥ كيلو جرام ) من علامات الاستعداد الوراثي لمرض السكر .. أو علامة على وجود حالة ما قبل السكر .. أو وجود السكر نفسه .

ويعتبر انجاب الطفل الزائد في الوزن دليلاً مساعداً في التشخيص ، وان لم يكن ذلك في كافة الأحوال .

كما أنه قد يحدث ان تلد سيدة عادية ليست مصابة بالسكر طفلاً مفرط البدانة .. ولكل ذلك يجب دائماً أن يؤخذ موضوع المواليد وزيادة وزنهم عن المعدل ، بشيء كثير من الاهتمام .

ولكن ماذا يكون الموقف عندما يتم الحمل عند سيدة مريضة بالسكر ؟

يجب في هذه الحالة ان يؤخذ في الاعتبار عدة عوامل :

- عمر السيدة الآن ..

- عمرها عند اصابتها بالمرض ..

- مدى اتباع الزوجة للعلاج والنظام الموضوع لها قبل الحمل

وبعده .

- عدد أولادها حالياً ..

- مدى شدة الإصابة بالسكر ( بسيط - شديد - مضاعف  
بمعل في الكلي أو النظر أو الأوعية الدموية )

فإذا كانت الزوجة كبيرة السن .. وعندها أولاد ..  
ومصابة بالسكر منذ فترة طويلة .. فيجب ان نشجعها على  
انهاء الحمل ولا داعي للمتاعب .

أما إذا كانت السيدة صغيرة السن .. وليس عندها أولاد  
وترغب رغبة أكيدة في انجاب طفل ، فلا مانع من ابقاء الحمل  
مع العناية بالام والجنين طوال فترة الحمل .

ان اهمال علاج السكر في الحامل قد يؤدي إلى حدوث  
مضاعفات للأم والجنين .. في حين ان العلاج يؤدي إلى توفى  
هذه المضاعفات .

وقد يختلف علاج السكر في الحامل عن علاجه في الحالات  
العادية في أشياء بسيطة جداً ..

فمريضة السكر الحامل قد يزيد السكر في دمها خلال فترة  
الحمل عن معدله السابق للحمل .. وقد يقل أيضاً عما كان .

وهكذا قد يقتضى الامر زيادة كمية الانسولين المعطاة  
أو نقصها .

وكما سبق ان قلنا .. قد يحدث أحياناً أن يتسرب السكر  
من الكلي .. وينزل إلى البول .. وبذلك يظن ان السيدة عندها  
سكر مرتفع فتعطى انسولين يسبب نقصاً في سكر الدم وما يلي

ذلك من مضاعفات .. ولذلك يجب في هذه الحالات الاعتماد على تحليل البول .

وفي أول الحمل قد يحدث القيء للحامل .. مما يحتم رعاية طبية خاصة لها .. كما أنها قد تحتاج الى زيادة كمية الأكل خصوصاً البروتينات وبعض النشويات .. وذلك لحاجة الجنين لزيادة الغذاء .

ولكن لا يجوز ان نترك الحامل ليزيد وزنها أكثر مما هو مسموح به للحامل .. وهكذا يعتبر تنظيم الغذاء من العناصر المهمة في العلاج .

والانسولين هو العلاج المفضل للسيدة الحامل الى الآن .. كما أنه يستحسن ان تدخل السيدة الى المستشفى قبل ميعاد الولادة بشهر مثلاً .. وذلك لعمل كل البحوث اللازمة والعناية بها .. وقد يقتضي الأمر التعجيل بالولادة إذا كانت هناك خوف على الجنين .

ان هذا الكلام دعوة إلى الوقاية وليس محاولة لإحافة الناس .. وهي وقاية ممكنة من المشاكل أو على الأقل تخفيفها في حالة حدوثها .. ولا يحتاج ذلك لأكثر من عناية بسيطة لا تحتاج لأي مجهود .

وعلى هذا الاحساس يجب ان تزور الحامل طبيبها مرة كل



شهر على الأقل ثم مرة كل أسبوعين في الشهرين الأخيرين ..  
وذلك طوال فترة الحمل وان تسارع باستشارته عند حدوث  
أعراض كالقيء والصداع والتبول بكثرة .. والاحساس  
بالهبوط .

« والله يساعد الناس الذين يساعدون أنفسهم » .

## السكر عند الأطفال

لاشك أن السكر هو مرض الكبار . ولكنه نادراً ما يصيب صغار السن ( أقل من ١٥ سنة ) ويطلق عليه سكر النمو أو سكر الطفولة لأنه يختلف اختلافاً كبيراً عن سكر الكبار . فهو يبدأ في العادة بشكل حاد بمعنى أن المريض يشكو فجأة من العطش الشديد ، وشرب الماء بكثرة ، مع تبول كثير ، وضعف عام ، وهبوط في الوزن ، وتقلصات بالساقين . بعكس سكر الكبار الذي كثيراً ما يبدأ بداية خفية لا يحسها المريض . فهو يصيب الجسم بشكل غير واضح ، وغير محدد . ولا يكتشف إلا بعد وقت طويل .

ان سكر الأطفال شديد منذ البداية ويصحبه نقص في الانسولين ، أما سكر الكبار فهو في العادة بسيط في أوائله والانسولين في الدم يكون طبيعياً أحياناً .

### مشار الشبهات

ومما يلفت النظر في سكر الأطفال - أن يعاود الطفل التبول

الليلى اللا إرادى بعد أن يكون قد تعود أن يضبط نفسه لسنين-  
وقد يرى الطفل أول ما يرى وهو فى حالة غيبوبة سكرية  
خصوصاً فى من هم أقل من سنتين غير قادر على الشكوى ، كما أن  
تبوله اللا إرادى يعتبر عادياً ، ولما كان الطفل حساساً جداً لنقص  
السوائل والأملاح فى جسمه فى هذه السن ، فإنه يصاب بالغيبوبة  
كأول عرض من أعراض السكر .

وقد استطاعت أم أن تشك فى أن طفلها مصاب بمرض السكر  
حينما لاحظت تجمع النمل على ملابسه حين تركت لتجف . وهذا  
نتيجة حساسية النمل للسكر ، وبعد التحليل اكتشف السكر  
فى البول فعلاً .

### خطر زال

وقبل اختراع الانسولين كان هذا المرض خطيراً ولكنه الآن  
وبعد فهم الكثير من أسرارهِ استطاع مرضاه فى الأطفال أن  
يحيوا حياة عادية وسعيدة ، وأن يصلوا إلى سن الزواج وتكوين  
الأسرة ، وظالت حياتهم الطبيعية حتى قربت من حياة الناس  
العاديين .

لذلك يجب ألا يملك الخوف قلب الوالدين من هذا المرض  
الذى فقد خطورته بعد اكتشاف الانسولين .

غير أن مثل هذه الحالة تستلزم قيام علاقة ثابتة بين الوالدين

والطبيب والطفل . علاقة متينة وقوية وتحمل كل معاني العطف  
والحبة والتعاون الكفيل بالنجاح الطفل في رحلة الحياة .

### أسلوب جديد في الحياة

ان مثل هذا الطفل يجب أن يتعود منذ الصغر عادات  
جديدة تختلف قليلاً عن عادات الأطفال الآخرين .

فالمعروف أن الطفل العادي حر حرية مطلقة يأكل ما يريد  
— وهو طبعاً يريد أشياء كثيرة أكثرها من الحلويات — كما يريد  
أن يلعب كثيراً، وقد يكون ذلك اللعب عنيفاً مما يسبب احتراق  
السكر في جسمه بكثرة ، ونقص السكر في الدم إلى حد غير  
مرغوب به .. ويجب أن يأخذ الطفل حقنة انسولين كل يوم  
لأن الانسولين علاج لا علاج سواء لمرضى السكر من الصغار .  
ان التعاون بين الأطراف الثلاثة : الوالدان والطفل والطبيب  
زمناً طويلاً هو أساس النجاح .

ويستحسن جداً في بدء العلاج ادخال المريض إلى المستشفى  
مع والدته حيث يتعلمان معاً أشياء كثيرة يصعب القيام بها  
بالمنزل من ناحية الأكل وإعطاء الحقن والجو العام من حيث  
التحليل ومن حيث مضاعفات العلاج . ويخرج المريض من  
المستشفى بعد أن يكون قد توازن علاجه بشكل مريح للجميع .  
ويمكن أن يتعلم المريض حقن نفسه — والعلاج المهم في  
الأطفال هو الانسولين ولا يجوز إعطاؤهم الحبوب كبديل مطلقاً .

بيد أنه في بعض الحالات شديدة الحساسية والتي يصعب ضبطها بالانسولين وحده أمكن إعطاء حبوب خاصة تحسن الحالة وتقلل كمية الانسولين المعطاة - أما أخذ الحبوب وحدها فضار .

وفي الحالات العادية يمكن إعطاء الطفل انسولين متوسط المفعول مع إضافة أنسولين عادي إليه حسب مقتضى الحال ، وقد يضطر الأمر إلى إعطاء حقنتين في اليوم بدلاً من واحدة حسب التحليل .

والاطفال حساسون للانسولين طويل المفعول كالبروتامين ، فقد تحدث منه أعراض نقص السكر في الدم خصوصاً بعد منتصف الليل ، ويفضل كثير من الأطباء عدم التدقيق في أن يكون البول خالياً من السكر طوال النهار والليل ، فوجود قليل من السكر في بول الأطفال عامل مطمئن على أنه سوف لا تحدث لهم حالات نقص السكر في الدم ، التي هي أخطر من وجود بعض السكر في البول .

### افتحي عينيك

وعلى الأم أن تعرف أعراض نقص السكر في الدم حتى تعالجها قبل أن يدخل الطفل حالة الغيبوبة والتشنج ، فمثلاً يجب أن تلاحظ أن الطفل إذا أصيب بعرق مع دقات القلب ومع صفرة في الوجه ورعشة .. فيجب أن يتناول سائلاً سكرياً

أو قطعة سكر بسرعة فتذهب عنه هذه الأعراض الناشئة في نقص السكر في الدم .

### في معمل البيت

ويحتاج العلاج إلى تحليل البول ثلاث مرات يومياً على الأقل حتى يمكن ضبط كمية الانسولين مع نوع الأكل المطلوب وكميته . وهذا يحتاج إلى صبر وتنظيم لأن أي تغيير كبير في نوع الأكل وكميته يحمل ضبط كمية الانسولين من رابع المستحيل ، وذلك



لأن المرضى - أطفال - يصعب منعهم عن الأكل المراد تناوله  
خصوصاً الحلويات !

### يجب أن ينمو الطفل ولا يسمن

والطفل يجب ألا يسمح له بالسمنة وهو ينمو ، فمع أخذ  
الانسولين نجد أن بعض الأطفال قد يزداد وزنهم فإن كانت هذه  
الزيادة نمواً فيها ، والا فيجب أن يستشار الطبيب .

وثمة صعوبة أخرى هي شدة الحركة أو القيام بالالعاب  
الرياضية كالسباحة مثلاً أو لعب الكرة وهذه مع حقن الانسولين  
قد تسبب نقصاً شديداً في سكر الدم ، ولهذا السبب يستحسن  
الاحتياط لمثل هذه الحركات العضلية بإعطاء كوب من اللبن أو  
قطع من البسكوت عند اللزوم . وفي بعض الأحيان قد تضاف  
إلى غذاء الطفل أكلة خفيفة الساعة ١١ صباحاً مثلاً أو يعطي  
الطفل قبل النوم كوباً من الحليب ويكون ذلك كافياً لإصلاح  
الحال وضبط مقدار الانسولين .

ويجب أن يحتوي أكل الأطفال على كميات معقولة من  
البروتينات لأهميتها في طور النمو ، كما يجب أن يحتوي طعامهم  
على الفيتامينات الضرورية ، واللبن عنصر هام في هذا المجال .

ولا يجوز أن يسمح للطفل أن ينام بدون أن يتناول أكلة  
العشاء أو أن يأخذ الانسولين ولا يأخذ الوجبات الثلاث المعتادة  
حتى لا يقع فريسة لنقص السكر في الدم .

## متى يزداد الانسولين ؟

كما يجب أن نعرف أن أي التهاب أو ارتفاع في درجة الحرارة يرفع مقدار السكر في الدم ويزيد احتياجات الجسم من الانسولين فيجب إذن زيادة الانسولين في هذه الأحوال مع شدة العناية بتقليله في الوقت المناسب وإلا استمر المريض في أخذ نفس كمية الانسولين حتى بعد شفائه من الحمى فيقع فريسة كذلك لنقص السكر في الدم .

## مشاكل نفسية

وفي حالات السكر عند الأطفال تنور بعض مشا كل نفسية واجتماعية في العلاج .

فالمرض قد يصد م الوالدين أكثر مما يؤثر على الطفل نفسه فتنتاب الوالدين حالات نفسية من الاكتئاب والحزن . وقد يشعرون ببعض الامل نحو الطفل ، أو يتخيّلان أنها سبب مرضه بما صدر عنها من أشياء أزعجته . فيكفران عن هذا بإعطاء الطفل عناية أشد ، وإعطائه كل ما يريد ، وقد يجمع أطفال في هذه الأحوال إلى ترك العلاج عقاباً لوالديهم «نفسياً» أو رغبة في الحصول على ما يطلبونه وقد تتولد عن ذلك مشاكل عاطفية كثيرة يجب أن تعالج بحكمة وصبر .

وقد تظهر على الطفل حالات من الثورة على العلاج فيترك



جميع وسائله ويقبل على الأكل بشدة كرجبة دفينه في الانتحار  
أو نتيجة للضيق الشديد ، أو ميلاً للانتقام . وفترة المراهقة هي  
المجال الطبيعي لهذه الحالات .

وعلى كل حال فبالتعاون بين الوالدين والطفل والطبيب  
يمكن الوصول إلى خير النتائج ولقد أمكن أخيراً عمل حلوى  
ومرعى مشروبات محلاة بالسكرين مما يجعل الطفل في حالة تقرب  
تماماً من حالته الطبيعية من حيث الطعام ، وهناك محاولات  
للوقاية من السكر كما توجد محاولات للتأثير على الانسولين في  
الدم والهرمونات المضادة له ولذلك فالآمال واسعة وفي الوصول  
إلى شفاء سعيد لمرضى السكر في الأطفال .

## أسنان مريض السكر

ان تحافظ على صحة فمك هذا مهم اذا كنت مريضاً بالسكر ..

فالحقيقة الأولى التي يجب أن تعرفها هي أن مرض السكر يساعد على زيادة حدة وسرعة انتشار أمراض اللثة والأسنان .

اما الحقيقة الثانية فهي ان أمراض اللثة والأسنان تزيد من حدة وشدة مرض السكر .. فبحق تضمن سير علاج مرض السكر في الطريق المرسوم له يجب أولاً ان تشفى من أمراض اللثة والأسنان .

والآن ما هي العلاقة بين أمراض اللثة ومرض السكر ؟

ولماذا يؤدي مرض السكر إلى زيادة أمراض اللثة ؟

وكيف يستطيع مريض السكر ان يحافظ على صحة فمه ؟

علامات استفهام نجيب عنها في هذا الفصل .

وفي بداية هذا الفصل نكتب هذا المشهد الذي يتكرر كثيراً في عيادات أطباء الأسنان ..

المريض يشكو من عدم ثبات أسنانه .. انها تسكاد تتحرك  
من مكانها على حد قوله ..

اللثة ملتهبة .. وتنزف الدم ..

الفم ملئ بالخراريج ..

ويسأل الطبيب .. ويحيب المريض ، ويطلب الطبيب :

من الضروري عمل تحليل للدم لمعرفة نسبة السكر ..

ويتعجب المريض .. ما علاقة أمراض الفم بكمية السكر ؟

بل وتكون مفاجأة مذهلة بالنسبة للمريض الذي جاء يشكو  
من متاعب اللثة .. فيجد ان شكوك الطبيب تحوم حول اصابته  
بمرض لم يخطر له على بال : السكر !

وقبل أن تنتقل إلى مناقشة نقطة أخرى في موضوعنا نحب  
أن نؤكد هذه الحقيقة : اذا كانت أسنانك غير ثابتة .. أو كانت  
لثتك ملتهبة وتنزف .. أو كان فمك مصاباً بهذه الخراريج ،  
فلا يجوز أن تتسرع وتظن أنك مريض بالسكر .. فهناك  
اسباب أخرى يمكن أن تؤدي إلى حدوث هذه الأمراض ..  
وهي أسباب بعيدة عن مرض السكر .. ولكن عند حدوث  
هذه الأعراض يجب ان نشك في وجود مرض السكر .. ونتأكد  
من الحالة بعمل تحليل الدم .. الذي يوضح : هل السكر في الدم  
هو السبب .. ام أن هناك أسباباً أخرى أدت إلى حدوث هذه  
الأعراض ؟

## مريض السكر عند طبيب الأسنان

والآن اذا كنت مريضاً بالسكر ، فمن الضروري ان تذهب الى طبيب الأسنان ليتابع حالة فمك الصحية .  
لماذا ؟

لأن مرض السكر له تأثير مباشر على صحة فمك . . وهذا معناه ان شدة أمراض اللثة والأسنان تكون أكبر .

واذا حدث ذلك فان معناه عدم نجاحك في السيطرة على مرض السكر . . لان وجود أمراض في اللثة والأسنان يعطل النظام الموضوع للسيطرة على مرض السكر .

فعلاج أمراض اللثة يسهل علاج السكر .

وعلاج السكر يجعل الشفاء من أمراض اللثة أسرع وأسهل .

والآن هذا هو تفسير تأثير وجود أمراض اللثة على سير علاج السكر :

إذا عرفنا أن أمراض اللثة تكون عبارة عن غزو من الميكروبات لنسيج اللثة . . هذه الميكروبات تتزايد في العدد .

ومن المعروف علمياً أن وجود الميكروبات في جزء من الجسم يؤدي إلى زيادة كمية السكر في الدم .

هكذا يتضح أن مرض اللثة في حد ذاته يرفع من كمية السكر في الدم .

فاذا تم علاج هذه الحالة كان معنى ذلك انخفاض كمية السكر الموجودة في الدم .

إذا تصورنا حدوث ذلك عند مريض أصلاً بمرض السكر .  
هنا يصبح من الضروري أن يستعمل كمية أكبر من أدوية السكر إذا كان مريضاً بأحد أمراض الفم . . التي تؤدي إلى زيادة في كمية السكر .

أما إذا عالج هذه الأمراض فان كمية الدواء التي يحتاج إليها اليها تصبح أقل .

والآن اذا أردنا أن نعرف تأثير مرض السكر على صحة الفم فاننا نبدأ أولاً بسرد العوامل التي تؤدي إلى حدوث أمراض الفم عند أي إنسان . . سواء كان مريضاً بالسكر أو كان خالياً من هذا المرض .

الواقع ان هناك عدة عوامل تشترك وتؤدي إلى حدوث أمراض اللثة :

هناك الجير الذي يترسب في الفم . . والاسنان الصناعية غير دقيقة الصنع . . وهناك أيضاً الأسنان الطبيعية غير المنتظمة والتي يؤدي عدم انتظامها إلى حدوث الالتهابات

وأعراض اللثة .. كذلك هناك من يتنفس من فمه .. وهناك من « يحز » على أسنانه !

كل هذه العوامل تؤدي إلى إصابة اللثة والأسنان بأمراض مختلفة .

والآن نتصور أننا الآن أمام شخصين ، كل منهما مصاب بصورة أو أخرى ببعض هذه العوامل ..

ولكن واحداً منها مريض بالسكر .. والآخر جسمه خال من هذا المرض .

إذا فحصنا الحالة الصحية في فم كل منهما لوجدنا أن شدة إصابة اللثة عند مريض السكر أكبر بكثير من شدتها عند الشخص الآخر الذي يخلو جسمه من مرض السكر .

وقد يسأل البعض : لماذا ؟

هنا نقول أن أمراض اللثة تحدث على هذا النحو :

يبدأ الالتهاب في اللثة .. وتترافق .. وتتكون الجيوب حول الأسنان .. هذه الجيوب تكون مكاناً خصيباً للميكروبات التي تتكاثر وتفرز افرازات معينة تؤثر على سلامة وقوة الأنسجة المحيطة بالإنسان .. وبذلك تؤدي إلى عدم ثباتها .

وفي حالة وجود نسبة أعلى من السكر في الدم .. فان

ذلك يحدث بسرعة أكبر .. وبشدة أكثر .. والسبب أن  
الميكروبات هنا تنمو وتنشط مع وجود زيادة في السكر بالدم  
بنسبة أسرع .

وهكذا يؤدي مرض السكر إلى زيادة حدة أمراض اللثة  
والأسنان .

### خلع الأسنان ليس علاجاً

وقد يتجه بعض مرضى السكر إلى طريق خلع الأسنان  
كوسيلة للراحة من متاعب أمراض اللثة والأسنان .

وفي نفس الوقت يعتقد بعض المرضى أن خلع الأسنان قد  
ينهي متاعب كثيرة من السكر .

ولكن الواقع غير ذلك .. فان خلع الأسنان وتركيب طقم  
من الأسنان الصناعية لا ينهي الموقف .. فمرض السكر ما زال  
موجوداً .. وأثره على الفم ما زال مستمراً .

وهكذا يجب ألا نتعجب عندما نسمع أن مريض السكر  
لا يستريح لفترة طويلة مع استعمال طقم أسنان واحد .

فبعد فترة يجد أن هذا الطقم قد أصبح غير مريح ..  
وغير ثابت .

وهكذا يسارع باعداد طقم اخر .. يريحه لفترة .. ليعود  
من جديد إلى خلق متاعب جديدة بعد فترة أخرى ..

والسر في ذلك ان عدم الاهتمام بمرض السكر يؤدي إلى حدوث قآكل في عظام الفك التي يتركز عليها طقم الأسنان .. وهكذا يصبح الطقم بعد فترة غير مطابق لطبيعة عظام الفك .. هنا يتم عمل طقم جديد .. لتتكرر المسألة من جديد .

فالمهم هنا هو السيطرة على مرض السكر .. حتى يتوقف هذا الأثر المدمر لمرض السكر على عظام الفك التي تتآكل وتخلق متاعب متجددة مع استعمال طقم الأسنان الصناعي .

### وتسوس الأسنان يصبح أكثر

ونفس الكلام يمكن أن يقال عن تسوس أسنان مريض السكر .. أن التسوس هنا يكون بنسبة أكبر .. وقد يكون السبب في ذلك هو أن لعاب مريض السكر يحتوي على نسبة عالية من السكر كما أن لزوجة اللعاب تكون أكثر من الطبيعي .. وكميته تكون أقل من المعتاد .. وهي كلها عوامل تساعد على زيادة نسبة حدوث التسويس .

وهكذا يمكن أن نؤكد هذه الحقيقة : عدم التحكم والسيطرة على مرض السكر يؤدي بالضرورة إلى عدم الشفاء الكامل من أمراض اللثة .. فالعلاج الموضعي لنفس اللثة لن يفيد ما دامت حالة السكر نفسها بعيدة عن العلاج .

والعكس صحيح أيضاً ، بل أصبح .. ان أمراض اللثة



عبارة عن بؤرة ميكروبات في الفم .. واستمرار وجودها في حالة عدم علاج أمراض اللثة معناه زيادة مستمرة في كمية السكر بالدم .. وهكذا يصبح علاج السكر غير حاسم ما دام هناك سبب مستمر لزيادة السكر في الدم : وهي أمراض اللثة !

### أكل مريض السكر وسلامة أسنانه

والواقع ان سلامة أسنان مريض السكر شيء مفيد .. بل وضروري !

فسلامة الفم والأسنان تساعد مريض السكر على أكل أنواع الأطعمة التي يطلب منه الطبيب ان يأكلها .. وهذا يساعد على نجاح التخطيط الموضوع لمواجهة حالة السكر .

اما أمراض الفم والأسنان فانها تقف عقبة أمام ذلك ، وهكذا تقف العقبات أمام طريق علاج مريض السكر .

وعلى هذا الأساس يجب ان يهتم مريض السكر بنظافة فمه .. وهذه بعض القواعد التي تفيد في نظافة الفم :

— الفرشاة الناعمة أفضل .. فهي لا تسبب ألماً .. ولا تسبب أي جروح في اللثة عند استعمالها .

— الفرشاة قصيرة القاعدة أفضل .. لأنها بذلك تتحرك بحرية أكثر .. وهكذا يمكن تنظيف الأسنان الخلفية .. خاصة في الاتجاه المواجه للسان .

- سطح شعيرات الفرشاة يجب أن يكون مسطحاً ..  
وهكذا يمكن الاستفادة من أكبر مساحة منها .

أما بالنسبة لتنظيف الفم .. فيجب الاهتمام بتنظيف سطح  
الأسنان .. خاصة هذا الجزء الملاصق لحافة اللثة .. كما يفضل  
تدليك السطح الخرجي للثة .

والآن .. إذا كنت مريضاً بالسكر .. فإذهب إلى طبيب  
الأسنان لأن ذلك يساعد على السيطرة على مرض السكر .

وإذا كنت مريضاً بأمراض اللثة يجب أن تتأكد أولاً من  
عدم وجود مرض السكر .. فهذه الخطوة يجب ان تكون  
أساسية لتعرف هل هناك سكر .. أم لا ..

## قدم مريض السكر

تعتبر القدمان من أهم الأعضاء التي يجب على مريض السكر أن يعتني بهما ، وذلك لما تتعرض له القدمان في بعض الأحيان من إصابات تبدو في أول الأمر بسيطة مما يشجع المريض على إهمالها وعدم سؤال الطبيب عنها .

ومما هو جدير بالذكر أن هذه المضاعفات في العادة تحدث للمرضى الكبار في السن الذين يشكون من السكر لمدة طويلة كما أنهم في العادة هم-لون كل ما يختص بمرضهم من وقاية أو علاج .

ومن الأسباب الهامة لحدوث مضاعفات بالقدمين قابليتهما لتصلب الشرايين في كبار السن بنوع خاص .

كما أن الأقدام تتعرض دائماً لأن تصطدم بالأشياء سواء في المنزل أو في العمل . وسواء كان المريض عاري القدمين أو يلبس حذاء وهي أيضاً معرضة للالتهابات نتيجة عدم العناية بنظافتها

(ويبدو أنه يجب على مريض السكر أن يعتني بقدميه أكثر من عنايته بوجهه) .

كما أن الأقدام معرضة لنقص الاحساس نتيجة لتأثير الأعصاب مما يجعل المريض يفقد الاحساس بما يحدث في قدميه من تغييرات فيهما .

وبذلك يكون هناك ثلاثة عوامل هامة لشدة تعرض القدمين للمضاعفات :

أولاً : التهابات وما يتبعها وعلاقتها بالمرض نفسه .

ثانياً : الأوعية الدموية والشعيرات وما يتبعها .

ثالثاً : الأعصاب وتأثرها .

يجب على كل مريض أن يعرف ان أي التهابات في أي مكان في الشخص العادي يجب أن يعتني به ، ولكن في مريض السكر يجب أن تكون العناية أكبر لأن الأمر يدعو للعناية بالسكر نفسه وذلك بزيادة الاحتياط في الأكل وقد يقتضي الأمر زيادة جرعة العلاج كما قد يستلزم الأمر الراحة التامة في المنزل وأخذ العلاج اللازم بانتظام . وقد يقتضي الأمر عمل مزرعة للميكروبات أو عمل أشعة على القدمين وهكذا وذلك حتى لا ينتشر الالتهاب بشكل خطير ، وكثيراً ما أمكن الشفاء التام بالعناية في الأطوار الأولى من التهابات ، ومما يزيد من حساسية الأقدام شدة قابليتها للعدوى بواسطة الفطريات خصوصاً بين الأصابع .



عامل مريض بالسكر يقوم بأعمال فنية دقيقة وبقربه  
ما يحتاج إليه من السكر لأن نقص السكر في الخلايا  
قد يسبب تعباً وغيوبة

أما من ناحية الأوعية الدموية .. فهنا لا شك فيه أن ضيق بعض الأوعية الدموية يحدث أسرع مما يحدث عند الناس العاديين، كما أن الدورة الدموية قد تتأثر ليس فقط في الأوعية الكبيرة ولكن على مستوى الشعيرات الدموية مما يؤثر على الأنسجة التي تتغذى عليها وبما قد يكون سبباً في إضعافها أو في عدم قدرتها على الاستجابة الطبيعية للمؤثرات المختلفة التي تحدث في الحياة اليومية وبالتالي على سرعة شفاء هذه الأنسجة من الالتهابات .

وبما يحتاج إلى العناية احساس المريض بأن القدمين باردتان وان الجلد ناشف مع فقد الشعر وقد يشعر المريض بالألم عند المشي يخففي حيناً يرتاح .. وفي حالات نادرة جداً قد يتغير لون القدمين أو الأصابع .. وفي كل هذه الأحوال يجب استشارة الطبيب .

ومن أشهر المضاعفات عند المرضى الذين لا يلتفتون للعلاج المنتظم هو ما يطرأ على اعصاب الرجلين من تغيرات بعد مدة كبيرة من إهمال العلاج، وهذا يجعل المريض يحس بالألم وتنميل في الرجلين ثم قد يصل الأمر إلى قلة الاحساس باللمس والألم وهنا يكون الخطر ، فعندما يسير المريض في حذاء ضيق لمدة .. يحدث في القدمين - على سبيل المثال - فقاعة يهملها المريض ويستمر في المشي وذلك لأنه لا يحس بالألم كالناس العاديين الذين يفتنون لهذا الألم فيولونه العناية اللازمة ، ويريحون أقدامهم من الضغط حتى تشفى .. اما مريض السكر فيهمل الأمر فيستعمل .

ومما يزيد الموضوع أهمية تأثر الأعصاب المغذية للأوعية الدموية مما يجعلها لا يستجيب للأذى بشكل طبيعي، فلا يساعد ذلك على التئام الجروح وإنما يؤدي إلى تعقيمها حتى تصل إلى العظام نفسها .

كما أنه يحدث في بعض الحالات المتقدمة ضعف في بعض عضلات القدمين والأصابع مما يسبب تغييراً في مراكز النقل والحركة والشكل العام للأصابع فيؤدي ذلك إلى تغيير وضعها في الحذاء وظهور أماكن للضغط جديدة تكون في العادة حساسة وغير مستعدة لقبول الضغط والاحتكاك .

ولذلك فهناك نصائح ذهبية يجب أن يعرفها المرضى :

— منها أن الوقاية خير من العلاج وكثير من أمراض القدمين يمكن منعها كلية بالوقاية .. أو على الأقل بسرعة العناية بها في بداية الأمر .

— شدة العناية بنظافة القدمين يومياً مع تنشيفها جيداً خصوصاً بين الأصابع ، وإذا كانت الأقدام جافة فيمكن استعمال كريم أو زيت أما إذا كانت كثيرة العرق فيمكن استعمال بودرة .

— شدة العناية بالظافر وعدم قصها قصيرة جداً وإذا لم يمكن للشخص أن يقوم بهذه العملية فيجب أن يقوم بها شخص آخر .

— الإهتمام بالحذاء إذ يجب ألا يكون ضيقاً فيضغط على القدم وتحدث منه المضاعفات ولا يكون واسعاً فتنشأ من الاحتكاك مضاعفات أخرى مع لبس الحذاء الجديد مدة كبيرة أولاً حتى يلين .

— عدم السير حافي القدمين .

— العناية بالكالو في أوائله حتى لا يستمر وهو في العادة من الضغط ويجب عدم انتزاعه بالמוש أو غيره بل يجب استشارة الطبيب .

— لا تهمل الألم في الرجلين والقدمين ، سواء في المشي أو الراحة .

— لا تهمل أي تغير في اللون أو أي ورم أو التهاب في القدمين .

— لا تهمل في علاج السكر وفي اتباع نظام الأكل .

ومهما تكن هذه النصائح بسيطة ويمكن القيام بها إلا أنها في غاية الأهمية للوقاية .



## الفرغرينا والجراحة لمريض السكر

صحيح انك مريض بالسكر .. ولكن

لا تخف من دخول غرفة العمليات !

ان الاعتقاد الشائع يحذر من اجراء أي عملية جراحية لمريض السكر .. ولكن الواقع انه من الممكن ان تجرى العملية الجراحية لمريض السكر ما دام متابعاً لتعليمات الطبيب الذي يشرف على حالة السكر .. وما دام مرض السكر نفسه تحت سيطرة العلاج .

ولكن الخطر ان يخطئ مريض السكر .. وتكون نتيجة خطئه حدوث هذه المضاعفات التي لا بد وان يواجهها بالجراحة .  
ان هذه الأخطاء تبدأ ببساطة .. ولكن عندما يهمل أمرها فانها تتحول إلى متاعب تملأ حياة المريض .

والآن ما هي هذه الأخطاء ؟

وكيف يمكن الابتعاد عنها ؟

ومتى تكون الجراحة هي العلاج لمتاعب مريض السكر ؟

قد يصدر الحكم من الطبيب : من الضروري إجراء عملية جراحية .

هنا قد نكون الحالة : التهاباً في الزائدة الدودية .. التهاباً في المرارة .. قرحة في المعدة .. تضخم الغدة الدرقية .. فتقاً .. بواسير .



يقيس هذا الجهاز شريان الدم لمعرفة مقدار السكر الذي يصل إلى انسجة الذراع ... ويعتبر السكر الوقود الذي يستخدمه الجسم لأداء وظائفه المختلفة ، ولذلك يجب المحافظة على وجود مقادير ثابتة منه باستمرار . وانهاء اجراء هذا الفحص يقوم جهاز آخر بتسجيل المعلومات والقياسات اوماتيكياً على هيئة رسوم بيانية .

ويقول المريض : ولكني مريض بالسكر!

وانزعاج المريض هنا لاعتقاده أنه عند إجراء الجراحة لن يلتئم الجرح للعملية بسهولة .. أو هذا الجرح سيلتهب .. أو سيظل مصدراً للدماء .. ينزف .

والواقع غير ذلك تماماً .. فمن الممكن ان يجري مريض السكر عملية جراحية ولكن حتى يتم ذلك باطمئنان يجب أن يكون مرض السكر تحت رعاية طبية دقيقة .. ويتبع المريض نفسه تعليمات طبيبه .

وعلى هذا الأساس .. عندما يتقرر اجراء عملية جراحية لمريض السكر فان الجراح يطلب عمل هذه التحاليل : تحديد نسبة الزلال والسكر والاسيتون في البول وتحديد كمية البولينا والسكر في الدم .

وهكذا يمكن ان يتأكد الجراح ان مريضه يتبع الاجراءات اللازمة لمرض السكر .. او بعبارة أخرى يطمئن الجراح ان هناك سيطرة على مرض السكر .

يجانب ذلك يفحص الجراح مريض السكر للتأكد من حالة شرايينه .. وقلبه .. وأطرافه . فالمعروف ان مريض السكر أكثر عرضة وقابلية للاصابة بتصلب الشرايين .

وعندما يقوم الجراح بالاطمئنان على حالة السكر .. وانها تحت السيطرة يبدأ في اداء دوره واضعاً في الاعتبار ان مريض

السكر يكون أكثر عرضة للإصابة « بالخراج » مكان الحقن كذلك فإن المريض يكون معرضاً بنسبة أكبر للإصابة بالالتهاب الرئوي .. كل هذه الاعتبارات وغيرها توضع أمام الجراح بحيث يتجه نحو ابعاد احتمال الإصابة بها بقدر الامكان .

وعلى هذا الأساس .. اذا سيطر مريض السكر على حالته بعد ان يتبع تعليمات الطبيب ويحرص على تنفيذها فمن الممكن ان يدخل حجرة العمليات بلا خوف .

ولكن هناك حالات أخرى يدخل بسببها مريض السكر إلى غرفة العمليات .. انها الحالات التي يجب ان يعرفها المريض جيداً ويحرص على عدم الإصابة بها .

انها الحالات الناتجة عن مرض السكر نفسه . وهي تحدث عندما يخطئ مريض السكر في حق نفسه .

أول الأمراض التي يمكن ان تصيب مريض السكر هي :  
الالتهابات .. و « الخراج »

ان هذه الالتهابات تحدث بنسبة أكبر عند مريض السكر .. خاصة اذا أهمل في علاج حالة السكر أو كان استعماله للعلاج غير منتظم .. أو منقطعاً .. هنا نجد أن كمية السكر الموجودة في أنسجة المريض تكون كبيرة .. وهذا يعطي القرصة لنمو الجراثيم بسرعة أكبر .. معنى ذلك زيادة حدة الالتهاب ..

ونظراً لأن احساس مريض السكر في أطرافه قد

يكون أقل من المعتاد .. فانه يتعرض بنسبة أكثر للاصابات الصغيرة مثل :

مسهار في الحذاء لفترة طويلة ..

جسم مدبب يستمر في الشك ..

اصابته اثناء تقليم الاظافر ..

الحذاء الضيق الذي يصيب مناطق من قدمه بالجروح ..

ان هذه الاصابات الطفيفة تحدث دون ان تؤلم مريض السكر .. ولأنه لا يشعر بها فهو لا يهتم بعلاجها .. وينتهى الأمر إلى حدوث الالتهاب .

وما أن يحدث الالتهاب حتى تزيد حدة حالة السكر نفسها .. ويصبح التحكم فيها أصعب .. بل ويحتاج المريض إلى كمية أكبر من أدوية السكر .

وفي بعض الحالات يصبح من الصعب التحكم في حالة السكر قبل علاج الالتهاب تماماً .. وبعد ان يخفى الالتهاب يصبح علاج حالة السكر اسهل .

ومن الملاحظات التأكد منها هي أن أدوية السكر التي تستعمل عن طريق الفم وهي الأقراص لا تفيد مريض السكر أثناء اصابته بالالتهابات فالذي يفيد هنا هو : حقن الانسولين .

وعندما نتحدث عن الالتهابات التي تحدث في أصابع القدم... فأننا يجب ان نقف عندها طويلاً نظراً لأهميتها وخطورتها .

فالذي يحدث ان تصلب الشرايين يؤدي إلى الحد من كمية الدماء التي تصل إلى أصابع قدم مريض السكر .. ومن المعروف ان سرعة علاج أي التهاب تعتمد على كمية الدماء التي تصل إلى المنطقة الملتهبة .. فقدر زيادتها يسرع علاج حالة الالتهاب .. وفي حالة تصلب الشرايين فان الكمية التي تصل إلى الأطراف تصبح غالباً أقل .. وهكذا اذا حدث الالتهاب أصبح علاجه أصعب .

وهكذا قد يحدث فقر دم حاد في اصابع القدم .. وبذلك تحدث الفرغرينا .. ويموت جزء من الاصبع .. أو حتى أصبع كامله .

وهكذا يجب زيادة الاهتمام بأي التهاب في قدم مريض السكر بل الأهم من ذلك هو وقاية القدم من حدوث أي التهاب . فالقدم بالنسبة لمريض السكر تكون مصدراً لمتاعب كثيرة وهكذا يكون من المفيد اختيار الحذاء المريح والمناسب .

التأكد من عدم وجود أي مسامير أو أشياء بارزة داخل الحذاء . لأنه لن يشعر بها . وبالتالي تسبب له الالتهاب دون أن يدري .

الاهتمام بقص أظافر القدمين .. فالمفروض أن ينظر مريض السكر إلى هذه العملية باعتبارها شيئاً هاماً .. وعلى هذا عليه أن يغسل قدمه .. ويتركها فترة في الماء الدافئ حتى تلين الاظافر .. ويحرص أثناء قص الاظافر على عدم إصابة الجلد المحيط بها بأي جرح .. وبعد انتهاء عملية قص الاظافر يقوم بمسح منطقة القص بقطعة من القطن المبلل بالكحول .

وبالطبع عليه أن يستعمل المقص التنظيف المطهر .

إذا اهتم مريض السكر بهذه الاشياء الصغيرة فانه من المؤكد سيوفر على نفسه متاعب كثيرة جداً .

وهناك حالة أخرى تحدث بنسبة أكبر بين مرضى السكر وبمجرد سماع مريض السكر لاسمها فانه يخاف ويرتعب : الجحمة !

والواقع ان هذا الخوف موروث . فقد كانت هذه الاصابة منذ عهد الاباء والاجداد شيئاً خطيراً مميتاً . في وقت كانت فيه المضادات الحيوية وأدوية السكر شيئاً بدائياً أو لم يظهر بعد ! أما الآن فقد أصبح علاج الجحمة سهلاً للغاية ..

بل وكثيراً ما نوفر لإجراء العملية الجراحية . ويكفي استعمال اللبخة لمدة معينة حتى يتحول مظهر الجحمة إلى ما يشبه الغربال . والخطوة التالية تكون استعمال بعض الغيارات التي تخلص الجسم من هذه الخلايا الميتة . وباستخدام المراهم تشفى الاصابة تماماً .

ولكن المهم أن نؤكد أن شيئاً من ذلك لا يتم بدون السيطرة  
الكاملة على حالة السكر .. فان علاج الجمة وغيرها من الحالات  
يتأخر ويتعثر ما دام السكر خارج سيطرة الطبيب والمريض .  
والآن جاء دور الفرغرينا .. إنها الحالة التي يموت فيها جزء من  
الاصبع بل وقد تموت الاصبع كلها . أو أكثر من اصبع . كل  
القدم مثلاً .

ولكن لماذا تحدث هذه الحالة : الفرغرينا ؟

إنها قد تحدث لأي شخص . خاصة عندما يتقدم العمر  
وتحدث الإصابة بتصلب الشرايين . فالفرغرينا هي العلامة  
المتأخرة لحدوث تصلب الشرايين .

إنها تبدأ بالبرودة في الأطراف .. وشحوب في لونها وقلة  
الاحساس بها .. وتعرضها كذلك للالتهاب .. كما يشعر المريض  
بالآلام في « سمانة الرجل » خصوصاً بعد السير لمسافة ما .

وعند حدوث هذه الأعراض يجب التأكد من حالة تصلب  
الشرايين .. ومدى ضيقها .. ومستوى الإصابة .

والآن .. ما هو موقف مريض السكر من هذه الفرغرينا ؟  
الواقع ان هناك ثلاثة أسباب تختفي وراء حدوث هذه  
القرح المزمنة في قدم مريض السكر ..

حالة تصلب الشرايين .. وهي هنا تحدث مع مريض السكر



تماماً كما تحدث مع أي شخص آخر .. مع العلم بأن مريض السكر معرض للاصابة بتصلب الشرايين في سن اصغر .. وبدرجة اكبر واشد .

— نقص الاحساس او فقدانه في الأطراف .. وهذا يعرضها للاصابات التي عندما تحدث تساعد على عدم التئام الجروح .. كما ان النقص في الاحساس يساعد على تعب المفاصل و حدوث اعوجاج في الاصابع مما يساعد على حدوث التقرحات .. وهذه التقرحات قد تبقى كما هي .. او تزداد حدتها لتتحول الحالة إلى : غرغرينا .

— الالتهابات .. وهي تمتد وتنتشر بسرعة اكبر عند مريض السكر .. واذا اهملت فانها تنتهي أيضاً الى : الغرغرينا .

وعندما يجد الطبيب نفسه أمام حالة غرغرينا فانه يسأل هذا السؤال :

كيف كانت بداية هذه الحالة ؟

اذا كانت البداية التهاباً .. أو نقصاً في الاحساس هنا تكون النتائج التي يحصل عليها المريض من العلاج كبيرة .. وحتى اذا احتاج إلى جراحة فانها تكون جراحة أصغر بكثير من هذه الجراحة التي يجب اجراؤها إذا كانت بداية حالة الغرغرينا تصلباً في الشرايين في بداية الأمر .

علماً بأن أي مريض بتصلب الشرايين قد تكون أمامه فرصة التحكم في حالته بواسطة إجراء جراحة على الشرايين نفسها قبل ان يفكر الجراح في اجراء عملية البتر .

اما إذا كانت بداية حالة الفرغرينا التهاباً أو نقصاً في الاحساس .. فان عملية البتر التي تجرى « اذا كانت هناك حاجة اليها » تكون لجزء ضئيل .

بمكس الحال في حالة الفرغرينا التي بدأت بتصلب الشريين .. هنا يكون البتر كبيراً .

وهكذا يمكن ان نلخص الموقف ونقول ان الاصابة بالفرغرينا تكون اهن إذا لم يكن السبب فيها تصلب الشرايين .

وهناك سؤال هام :

ماذا يمكن ان يكون خط العلاج عندما تنقص كمية الدم في القدمين بسبب حدوث تصلب الشرايين ؟

المفروض ان يكون خط العلاج هادفاً نحو تحسين حالة سريان الدم الى الاطراف .

وعلى هذا الأساس يجب الاهتمام بالحالة العامة للمريض .. ينال لمدة كافية .. يأكل الغذاء المغذي الخفيف .. يقوم بعمل التمرينات للتنفس التي تحسن كمية الاوكسجين تحت الضغط المرتفع .

وعلاج اي انيميا هنا مفيد جداً واساسي ..  
مع استخدام المواد التي تساعد على توسيع الشرايين ..  
وتهديء الحالة العصبية .

يجانب الامتناع قطعياً عن التدخين .. واننا نذكر هنا هذا  
التحذير :

ايها تفضل .. رجلك ام السيجارة ؟

وهناك الأدوية التي تساعد على توسيع الشرايين .. ولكن  
تكون فائدة هذه الأدوية محدودة جداً إذا كانت الحالة ناتجة عن  
تصلب الشرايين .

فهذه الأدوية توسع الشرايين فعلاً .. ولكن تأثيرها يكون  
على الشرايين السليمة غير المصابة بالتصلب .. لأن الشرايين  
المصابة بالتصلب .. لا تتأثر بها !

وقد يقال ان هذه الأدوية توسع الشرايين الثانوية .. ولكن  
هنا قد يحدث نقص في ضغط الدم .. وهكذا تقل كمية الدم  
الواردة إلى القدم ..

نفس الكلام يقال عن هذه الجراحة التي تجرى لقطع العصب  
السميثاوي .

ان هذه العملية لا تفيد في حالات تصلب الشرايين .. فهي

تفيد فقط في الحالات التي يكون فيها ضيق الشرايين ناتجاً عن انقباض .. وهذا لا يحدث في حالة المرضى المتقدمين في السن .. حيث لا تفيد هذه العملية .

والعلاج هنا يكون مجراحة للشريان نفسه .

او عملية توصيل للشرايين اذا أمكن .

اما اذا فشلت هذه الوسائل فيجب على الجراح ان يحدد ،  
بتراً .. أم لا .

وهنا قد يفرح المريض إذا تم استئصال اصبع واحدة .. ولكن تمر فترة يضطر بعدها إلى استئصال اصبع أخرى .. وتستمر العمليات « وهذا يجهد المريض وكان الاجدى من أول الأمر البتر لما فوق الركبة .. فهذا هو الحل الامثل لعلاج الحالات التي لم تشف بالعلاج الدوائي والتي تكون فيها الفرغرينا ناتجة عن تصلب الشرايين .

ان هذه العملية - عملية البتر - قد تنقذ حياة المريض .. وتريحه من متاعب عمليات متتالية يفقد فيها أجزاء من قدمه .. جزءاً بعد آخر .

والآن .. ان مريض السكر يستطيع ان يريح نفسه ..

ويستطيع ان يستمتع بالحياة بحيث لا يكون مرض السكر  
سبباً في دخوله إلى غرفة العمليات .. ولن يحتاج الا الى  
الاهتمام بعلاج حالة السكر بدقة .. واتخاذ احتياطات  
محددة يستطيع ان يعرفها جيداً اذا أعاد قراءة هذا الفصل  
من اوله !!

## مريض السكر في الصيف

ماذا يحدث عندما تجري .. وتلعب في جو الصيف الحار ؟  
الكلام الآن لمريض السكر ..

انه يجب أن يعلم أولاً وقبل كل شيء أن الرياضة والحركة الزائدة غير العادية معناها انخفاض كمية الانسولين التي يحتاج إليها والتي تعود عليها خلال العام .. حيث تكون حياته اليومية خالية من المجهود العضلي الزائد .

نفس الكلام يمكن أن يقال عن الأقراص التي تؤخذ للسيطرة على كمية السكر .

فمع السباحة .. والجري .. والسير لمسافات طويلة يجب ان يكون الدواء أقل من المعتاد .. ويمكن للمريض أن يستشير طبيبه .. مع متابعتة للحالة بعين مفتوحة لأي احساس يطرأ على حياته اليومية .

وبقدر ما نشجع مريض السكر على مزاوله الرياضة فأننا في نفس الوقت نحذره لما قد يصيبه من تسلخات أو إصابات ..

والنصيحة الثمينة أن يحافظ على أصابع قدميه سليمة .. نظيفة دائماً .

فالملاعب تبدأ مع حدوث إصابات في أصابع مريض السكر .  
كذلك .. يجب المحافظة على سلامة المناطق المعرضة للتسلخ .  
مثل منطقة الإبط .

ومن المهم أن يطمئن مريض السكر على نظافة حمام السباحة  
فمن الضروري أن تكون مياه حمام السباحة دائمة التجدد ..  
فالخوف كله أن تكون في مياه حمام السباحة ميكروبات تهدد  
سلامة جلد مريض السكر . وهنا يجب أن نتذكر أن جلد مريض  
السكر ضعيف المقاومة لهذه الميكروبات .

وهناك خطأ شائع ومألوف يقع فيه مريض السكر خلال  
نشاط فصل الصيف غير العادي .. بالنسبة له .

وهذا الخطر يتمثل في نقص السوائل .

انه يعرق كثيراً دون أن يعوض هذا النقص .

وهكذا يتعرض للهبوط الحاد .. وهكذا يجب أن يفتح  
مريض السكر عينه جيداً على هذا النقص الذي يصيب جسمه  
عندما يجري .. ويعرق !

وفي بعض الأحيان يقع الخطأ الأكبر ..

انه يجري .. ويعرق .. ويعطش .. ويحاول أن يصحح

هذا الوضع بعد أن يشعر بالهبوط .. ولا يجد إلا أمامه زجاجة مياه غازية مثلجة .. بل وقد يكون العطش شديداً فيشرب زجاجتين .

هنا تقع المشكلة وتزداد ..

فالمياه الغازية تحتوي على مواد سكرية .

معنى ذلك أن المواد السكرية التي ابتلعها تؤدي إلى سحب المياه من دماائه .. وهكذا يزداد النقص في دورته الدموية .

ولذلك إذا عطش مريض السكر بعد أن يعرق فعليه أن يروي عطشه بالماء .. أو يأكل شقة بطيخ ؟!

واخيراً .. قد يظن مريض السكر أنه من المفيد أن يجلس هكذا بلا رياضة .. فهذا أحسن .

والواقع أن في ذلك خطأ كبيراً .. فالرياضة مطلوبة ومن المفيد لمريض السكر أن يزاول رياضة السباحة بالتحديد .

لماذا ؟

لأنه خلال فصل الصيف تنخفض سرعة الاحتراق في الجسم .. وهكذا يستطيع مريض السكر أن يزاول رياضة .. وهنا إذا ارتفعت سرعة الاحتراق .. فانها سترتفع إلى المستوى العادي !

وهذا يؤكد : لاخطر من الرياضة .



والسباحة من أنواع الرياضة المفضلة لمريض السكر : حيث  
انها تحتفظ بدرجة حرارة جسمه في الحدود الطبيعية .. كذلك  
فأنها تبقي الدورة الدموية بالجلد في أدنى درجاتها .. وهكذا  
يسبغ مريض السكر دون أن يترتب على مزاولته لهذا النوع من  
الرياضة أي متاعب بالنسبة للقلب .

عزيزنا مريض السكر .. استمتع بالصيف . العب . اجر .  
اضحك .

## تأثير السكر على العين

إذا عرفت أنك مريض بالسكر .. فيجب أن تضع يدك على عينك وتذهب إلى طبيب العيون ..

فإذا قال لك الطبيب أن عينك سليمة .. وإن الشبكية خالية من أي إصابة . فليس معنى ذلك إلا تكشف على عينك . فمن الضروري الكشف على العين بعد ذلك بانتظام . فالشبكية التي كانت سليمة أمس .. قد تكون قد أصيبت اليوم .

وهكذا من الضروري دائماً أن تتأكد من سلامة عينك إذا كنت مريضاً بالسكر .

وتغيرات الشبكية الناجمة من السكر أصبحت ظاهرة هامة لهذا السبب . ذلك أنها متعلقة بمدة مرض السكر نفسه وتصيب المرضى بصرف النظر عن ضبط علاج السكر ، وأن كان المعقول أنه يصيب أكثر المرضى غير منتظمي العلاج ومن هم مصابون أيضاً بأمراض الاوعية الدموية من تصلب وارتفاع ضغط الدم .



### عيني مريض السكر

وطبيعة المرض - أي تغيرات الشبكية - غير معروفة تماماً وهي تظهر في ادق الأوعية الدموية بالشبكية فتصبح ضعيفة الجدار وعرضة لأن تؤدي إلى نتيجتين : هما الرشح والنزف خاصة إذا تعددت الأوعية وظهرت بها حويصلات دموية وثبت منها العديد على سطح الشبكية .

ومن الناحية الاكلينيكية تنقسم تغيرات الشبكية إلى نوعين هامين وهو ما اتفق عليه حديثاً وهما نوع حميد بطيء التقدم ونوع خبيث سريع التقدم يؤدي إلى تطورات سريعة وضعف شديد في النظر وقد ينتهي بالانقصال الشبكي التليفني .

## ماهي نسبة الاصابة بالمضاعفات الشبكية ؟

تصل هذه النسبة في بلدنا كغيرها من بلاد العالم من ١٠-١٥ بالمائة من مرضى السكر لكل الأعمار وكل أزمدة المرض ، وحدوث المضاعفات كما قلنا متعلق بطول مدة الاصابة بمرض السكر فان عاش المريض العمر العادي كما يحدث الآن عادة فان نسبة الاصابة ترتفع .

ولكن هل كل هؤلاء عرضة لأخطار هذه التغيرات على النظر ؟

لا .. ذلك أن أكثر من ثلثي المرضى يظلون محتفظين بالنظر الكامل أو شبه الكامل مدى الحياة في عين واحدة على الأقل ، ونسبة بسيطة من هذه عرضة للنزف بالجسم الزجاجي أو النزف والرشح بمركز الأبصار .

والثلث فقط من المصابين بهذه المضاعفات الشبكية أي حوالي ٥ ٪ من كل مرضى السكر عرضة للخطر الحقيقي وإن بدت فيهم التغيرات فلا بد من اتخاذ اجراءات نشطة لمهاجمة الحالة فوراً .

## ماهي التغيرات الحميدة إذن وماهي التغيرات الخبيثة ؟

التغيرات الحميدة : لا تعدو بضع بقع رشح صفراء منتشرة حول الجزء المركزي للشبكية مع بضع نزف وحوصلات دموية غالباً بعيدة عن مركز الابصار ولا تشكل خطراً على النظر إلا

في عدد قليل من الحالات وغالباً في عين واحدة ونادراً ما تؤدي إلى نزف بالجسم الزجاجي فتحجب الرؤية كلية .

والتغيرات الخبيثة : هذه تبدأ بأوعية دموية مريضة على الشبكية رقيقة الجدار سريعة النزف والرشح وتتكاثر ويصحبها تليف وبذلك تتوالى التغيرات بخطوات سريعة وتهدد البصر لكثرة التليف والتعرض الشديد للنزف بالجسم الزجاجي وما يتبعه من حجب الرؤية ومزيد من التليف وأخيراً الانفصال الشبكي .

وما هي الوقاية إذن وما هو العلاج ؟

من ناحية الوقاية فإن النصيحة العامة هي علاج السكر بقدر المستطاع وكذلك ضغط الدم المرتفع .

ولكن الأهم هو فحص قاع العين عند اكتشاف مرض السكر وبعد ذلك دورياً لاكتشاف التغيرات الشبكية ونوعها وتقرير مايلزم لها .

أما العلاج فهو الآن أحسن كثيراً مما سبق في العقد الماضي إذ تبين أن الكي الضوئي وسيلة مفيدة جداً في كثير من الحالات إن أجري بالقدر اللازم وفي الوقت المناسب إذ به يمكن التخلص من كثير من التغيرات الضارة بالشبكية والتي هي مصدر الرشح والنزف .

وقد عولجت به مئات الحالات منذ ثماني سنوات وثبت بما

لا يدع مجالاً للشك جدوى هذا العلاج لا سيما وأنه لا توجد وسائل أخرى ناجحة لعلاج مثل هذه التغيرات .

وأما الوسائل الأخرى فهي أكثر تعقيداً ومحفوفة بالمخاطر وهي إزالة الغدة النخامية أو إبطال عملها بالمواد المشعة أو غيرها من الوسائل وهذه قطعاً تحسن بعض الحالات .

وأما الكي الضوئي فإنه أيضاً مفيد قطعاً في كثير من الحالات ولا يشكل خطراً على العين بشرط حسن استعماله من حيث اختيار المريض المناسب في الوقت المناسب .

والكي الكهربائي من الوسائل التي تؤدي غرض الكي الضوئي ان تعذر اجراؤه ولذا يمكن اجراؤه في بعض الحالات إلا أن هذا الأخير يحتاج إلى جراحة بسيطة بالمقارنة بالكي الضوئي الذي يجري بدون جراحة .

## تأثير السكر على الجهاز العصبي

يعتبر السكر من أهم الأمراض التي تؤثر على الجهاز العصبي في جسم الانسان ، وذلك لأن مرضى السكر يعيشون الآن والحمد لله كثيراً مع تقدم وسائل العلاج فتظهر مع مرور الزمن آثار كان من الصعب ملاحظتها قديماً .

ومما يجدر ذكره هنا أنه قد تكون أعراض اضطراب الجهاز العصبي وعلى الأخص أعصاب الأطراف وما يصاحب ذلك من تنميل وحرقان هي أول ما يشكو منه المريض وتشير الى ان المريض عنده سكر أصلاً وقد تكون من المضاعفات التي تحدث متأخرة بعد سنين من معرفة المرض . ولا شك ان العلاج المنتظم للمرض واتباع نصائح الطبيب من أهم الأسباب التي تمنع حدوث مثل هذه المضاعفات ولذا يجب على المرضى كي لا يحدث لهم مثل هذه الأعراض اتباع النظام الطبي السليم الموصوف لهم .

وقد لا يكون السكر هو المسئول الحقيقي عن اضطرابات الأعصاب، ولكن ما يصاحبه من اضطراب في الدورة الدموية وخصوصاً الأوعية التي تغذي الاعصاب نفسها .

كما قد تؤثر العلاجات كالانسولين إذا زادت على احتياج الجسم مما يسبب نقص السكر في الدم وهذه الحالة أول ما تؤثر يظهر أثرها على المخ مما يسبب اضطراباً شديداً في التفكير وهلوسه وقد تشبه الحالة كشخص سكران - ولذا كان من المهم جداً في المهن الحساسة كقيادة الطائرات ووسائل النقل الأخرى الا يكون الإنسان عنده سكر وإذا كان يأخذ الانسولين يجب ان تكون الكمية بحساب ويأكل المريض بعدها الأكل المطلوب حتى لا يعمل الانسولين في الوقت الذي يكون فيه الإنسان بدون أكل وبذلك تنتج هذه الحالة التي تصل إلى الغيبوبة والتشنج - أو على المريض ان يغير مهنته كلية ويعمل بمهنة لا تتصل بأعمال الناس .

وقد يتأثر الحبل الشوكي في مرضى السكر وهذا يحدث نادراً وإذا حدث أثار تكدمات ومجاذلات حول طبيعته وما يمكن ان يسببه من تغييرات أيضاً في الدورة الدموية التي تغذي الحبل الشوكي نفسه .

وقد تحدث حالات ضعف في الساقين أو ضمور في عضلات الساقين .

ولكن من أهم ما يصيب المرضى هو تأثير أعصاب الرجلين واليدين بما يعرف عند الأطباء «فقد احساس الجوانتي والشراب» اي ان المريض لا يحس في الأماكن التي يلبس فيها الجوانتي



والجورب وقد يكون كل من الجواني والجورب قصيراً أو طويلاً ، وتبدأ الأعراض عادة باحساس بالتنميل والحرقان وقد يصاحب ذلك شدة الاحساس ثم يفقد بعد ذلك الاحساس بالدبوس واحساس اللمس وعند الضغط على عضله الساق يسبب ذلك ألماً شديداً وقد تزداد آلام الرجلين خاصة عند النوم وقد لا يحتمل المريض ان يضع عليها غطاء السرير .. وقد يتطوع المريض بأن يقول « عندما أمشي كأني أمشي على رمل أو صوف » .

وفقد الإحساس هذا جزء من صورة الرجلين عند بعض المرضى مما يجعل القدم مستعدة للتأثر بالضغط ومما يجعلها لا تشفى بسرعة بعد الجروح مما يؤدي إلى قرحة وهذه تحتاج إلى عناية شديدة في العلاج

وفي الحالات الحادة خصوصاً مع الراحة وعلاج السكر ومع اعطاء أدوية أخرى لازمة حسب حال المريض يمكن للمريض أن يشفى بسرعة .

وهناك حالات مزمنة ولها علاقة بعمر المريض ومدة السكر عنده وطريقة علاجه وهذه مرتبطة بتغذية الأعصاب من الأوعية الدموية المصاحبة وهذه تأخذ وقتاً طويلاً في علاجها .

ومن الأعراض التي تخفى على كثير من الناس تأثر اعصاب

لاحشاء كالجهاز الهضمي مما يؤدي إلى حالات من اسهال بالليل  
أي ان المريض يأتيه الاسهال فقط بالليل واثناء النهار يكون  
عادياً . وأيضاً حالات الارتخاء الجنسي وحالات ارتخاء عضلات  
المثانة مما يمنعها من التفريغ الكامل عند التبول فيظل بها جزء  
من البول وقد يساعد ذلك على الالتهابات البولية وقد تشخص  
على أنها تضخم في البروستاتا .

ومن هنا يجب التنبيه إلى أن مرض السكر قد يؤثر على  
الأعصاب تأثيراً واضحاً خصوصاً عندما يهمل المريض علاجه  
لمدة طويلة ، ولذا فمن الحكمة ان يوالي المرضى علاج السكر وان  
يسألوا الطبيب عن أي أعراض غريبة قد تحدث لهم حتى يمكن  
تدارك المرض قبل وقوعه .

## جلد مريض السكر

كثيراً ما يكون طبيب الأمراض الجلدية أول من يعرف ان المريض الذي حضر اليه يستشيريه عن مرضه الجلدي ..

قد لا يشكو بالاضافة إلى مرضه الجلدي من مرض البول السكري وهو لا يعلم . وعندما يسأل الطبيب المريض : هل عندك سكر ؟ يندهش المريض وقد يفضب أو يحجب بالنفي ، ولكن عند الفحص الكامل وعمل التحاليل اللازمة يتضح للجميع أخيراً أن الطبيب صادق في ظنه ، وان المرض الجلدي ومرض البول السكري متلازمان ، ولذلك رأينا هنا أن نوضح بعض هذه الأمراض .

هل مريض السكر أكثر تعرضاً من غيره للإصابة بالأمراض الجلدية ؟

— نعم . ان مرض البول السكري يعرض مريضه أكثر من غيره لإصابة جلده لان ازدياد نسبة السكر في الدم أو البول أو الجلد نفسه يشجع كثيراً من الميكروبات والفطريات على النمو

والتكاثر وأيضاً قد تنشأ زيادة في الحساسية للسكر نفسه وخاصة حول أعضاء التناسل ، وناحية ثالثة وهي ان الرجم الغذائي المتبع عند هؤلاء المرضى يجعل جلدهم أكثر اصابة بالأمراض وخاصة بأمراض نقص التغذية، ونوع أخير يكون فيه المرض الجلدي ناتجاً عن العلاج الموصوف لشفاء ومعالجة مرض السكر ، أي أن الدواء الذي نعطيه للمريض قد يكون هو السبب في المرض الجلدي عند بعض الأشخاص .

ما هي الأمراض التي توحى بصورة قاطعة بوجود مرض السكر ؟

- ان هناك أمراضاً عند وجودها يكون غالباً مرض السكر هو السبب ، وهذه الأمراض هي : الحكة الجلدية التي ليس لها سبب ظاهر ، فكثيراً ما تكون نتيجة مرض السكر وهذه الحكة اما ان تكون عامة بالجسم أو محدودة في أماكن خاصة مثل منطقة أعضاء التناسل ، وهذه الحكة تكون شديدة ومقلقة للمريض ولا تتحسن الا بعلاج عام يوصف للسكر نفسه وللتحكم فيه .

التقيحات الجلدية والدمامل والبثور : هذه تزداد شدة ومقاومة للعلاج عند مرضى البول السكري وكثيراً ما كانت سبباً في اكتشاف السكر عند بعض الناس ، والدمامل والبثور العادية عندما تنتشر وتزمن وتقاوم العلاجات المعروفة

ومضادات الحياة الجرثومية يجب ان تجلب إلى الذهن احتمال وجود السكر .

اكزيما أعضاء التناسل : هذه مهمة جداً وقد تكون نتيجة لزيادة الحساسية لكمية السكر الكبيرة في البول او لإظهار حالة اكزيما فطرية نتيجة نشاط بعض الفطريات وخاصة فطر الخميرة « مونيليا » وهذه تحدث هذا النوع من الاكزيما الذي يستمر طالما استمرت نسبة السكر مرتفعة والعلاج غير كاف لخفض نسبة السكر والورم الأصفر ينتج عن إرتفاع الدهون والكوليسترول في الدم ومن ثم عدم ترسبه في الأنسجة فتنتج هذه الأورام التي تمتاز بلونها البرتقالي وباختلاف حجمها ، وفي مرض السكر بالذات قد تكون منتشرة بمساحات كبيرة من الجسم وقد تصاحبها بعض الحكة وهالة محمرة ، وهؤلاء المرضى كثيراً ما يكونون بدينين وعندهم سمنة مفرطة ويلتهمون كميات كبيرة من الدهون وتزداد نسبتها إلى حد كبير في الدم وقد يؤثر هذا ويبدو واضحاً في اللون وفي معظم الأحوال يكون السكر مهماً وعلاجه غير كاف .

وهناك أمراض أخرى قد تكون نادرة ولكنها توحى إلى الطبيب المختص باحتمال وجود مرض السكر لأنها احدى علاماته .

هل توجد حالات ترتفع فيها نسبة السكر في الجلد دون ارتفاعها في الدم أو البول ؟

— نعم هذا ممكن وهذا هو الذي نسميه سكر الجلد  
وتصاحبه حكة جلدية وجفاف بالجلد وإصابة الشعر وظهور  
الاستعفاء للاكزيميا والتقيحات الجلدية نتيجة البكتريا  
« المكورات » وأيضاً الفطريات ، وهذه حالة هامة لأنها قد  
تسبق ظهور السكر المعتاد وإذا ما عرفناها نكون قد عرفنا  
ان هذا المريض عنده مقدمات السكر وأولى علاماته .

ما هي الأمراض الجلدية التي قد تصاحب أو تكون  
مضاعفات لمرض السكر ؟

— هذه كثيرة ومتعددة وأما العدوى ، وهذه اما ان  
تكون نتيجة المكورات العنقودية والسبحية فتظهر الدامل  
والحراريج والجمرة والتقيحات الجلدية المختلفة والجمرة مهمة  
وخطيرة وكثيراً ما تكون حادة وتستلزم علاجاً سريعاً  
وتحكماً في السكر إلى أقصى حد حتى يمكن علاجها والتخلص  
منها بسرعة .

والفطريات تصاحب مرض السكر إلى حد كبير وتنتشر  
وتتكاثر عند مرضاه وهي نوعان : الأول فطر الخميرة وهذا  
هو المعتاد ، والثانية القوباء الحلقية « ثينيا » بكافة أنواعها  
المختلفة .

والغبوتي السكري من المضاعفات الخطيرة لمرض السكر  
وكثيراً ما يبدأ في الأطراف وخاصة بالقدم وكثيراً ما يبدأ في

إصابة أو تقيحات أو فطريات أو قد يحدث تلقائياً نتيجة ضيق الأوعية الدموية التي قد تصاحب المرض وقد يكون محدوداً أو ينتشر إذا لم يسعف بالعلاج المناسب والتحكم في السكر ، وقد تنتهي الحالة بتدخل جراحي أو بتر في بعض الحالات .

بعض أنواع القرحة النافذة ، وهذه نادرة وقد تصيب القدم أو في بعض الحالات الساق نفسها وهي أكثر حدوثاً في مرضى الجذام عنها في مرضى البول السكري ولكن يجب الانتباه إليها في هذا المرض الأخير أيضاً .

والاختلال في إفراز العرق بالزيادة وفي بعض الحالات بالنقصان ، قد يصاحب مرض البول وهذا يسبب للمريض متاعب ومضايقات زيادة على مرضه الأصلي .

وهناك بعض الأمراض الأخرى التي قد تصاحب مرض البول السكري أو تكون إحدى مضاعفاته ولكن الذي ذكر سابقاً هو الأهم .

هل يمكن أن يكون المريض سليماً ويحدث له المرض الجلدي بعد علاج السكر ؟

- نعم كثيراً ما تكون العلامات والأمراض الجلدية نتيجة للعلاج نفسه وليست نتيجة المرض .

وقد يكون الرجيم والتدخل في نظام الغذاء هو السبب

فتحدث حالات جفاف الجلد وظهور أعراض نقص بعض الفيتامينات أو قد يتلون الجلد نتيجة لزيادة مادة « الكاروتين » في الدم والتي كثيراً ما يتميز بها مرضى السكر .

أما العلاج فيحدث مضاعفات اما :

للانسولين نفسه أو للمواد الحديثة المضادة للسكر .

ومضاعفات الانسولين ليست قليلة وهي اما ان تكون موضعية او عامة ، والمضاعفات الموضعية قد تكون من عملية الحقن نفسها فيحدث ألم واحمرار وتورم في مكان الحقن ولذلك يتضح بتغيير الوضع دائماً وهذه مضاعفة ليست بالمهمة كثيراً ولكن قد ينشأ ضمور بالمكان الذي يحقن بالانسولين نتيجة للتدخل في الدهون الموجودة موضعياً وفي أحوال أخرى قد يكون هناك تضخم بدلاً من الضمور ، وكثيراً ما يكون هذا الضمور في مكان الحقن .

والأعراض العامة نتيجة العلاج بالانسولين هي نتيجة زيادة في الحساسية لبعض أنواعه ولذلك ننصح عند ظهورها بعدم وقف الانسولين بل تغيير نوعه فهذا قد يكفي للعلاج ، أما إذا كانت أعراض زيادة الحساسية كثيرة ولا يمنع ظهورها تغيير نوع الانسولين فانه يحسن العلاج بمقدار آخر غيره ، ومن هذه الأمراض الحكمة الجلدية والارتيكاريا والاحمرارية والتورمات المختلفة وتغيير لون الجلد .. الخ .



والمقاير الأخرى الحديثة التي تعطى عن طريق الفم لعلاج مرض السكر قد تحدث عنها زيادة في الحساسية وبعض الأعراض التسممية وهذه تشبه إلى حد كبير الأعراض والتسممات التي تحدث من عقار السلفا اذ يوجد تشابه كبير بينهما .

من هذا نرى ان مرض البول السكري قد يحدث اثاره بالجلد اما نتيجة المرض نفسه أو لوجود أمراض جلدية تصاحب المرض أو تكون مضاعفات بسيطة أو خطيرة له ، وفي بعض الحالات - وهذه ليست نادرة - قد تحدث مضاعفات للعلاج نفسه ، لهذا تحسن المبادرة بعلاج أي مرض جلدي يشاهد عند مرضى البول السكري .

## الشفاء الكاذب

حقيقة يجب ان نبدأ بها هذا الكلام .  
يوجد في دم الانسان الطبيعي دائماً كمية من السكر .  
وجود هذه الكمية لا يعني مرضاً . بل أنها ضرورية للوظائف  
الطبيعية للجسم .

ولكن يجب أن نعرف حقيقة أخرى عن كمية هذا السكر  
الموجود في الدم . ومتى يكون وجوده طبيعياً . ومتى يكون  
علامة على وجود المرض .

الواقع أن الكمية الطبيعية للسكر في الدم هي حوالي ١٠٠  
مليجرام من السكر ( الجلو كوز ) في كل ١٠٠ سنتيمتر من الدم .  
وقد يصل إلى ٨٠ مليجراماً في بعض التحاليل .

فإذا زاد سكر الدم على ذلك دعا الأمر إلى الشك .

ملاحظة صغيرة يجب أن نقولها عن هذه الكميات . وهي أن  
التحليل يجب أن يجري والشخص الذي يجري له صائم عن  
الطعام .

وقد يظن البعض أن نتيجة التحليل الواحد في الصباح تكون دليلاً على المرض أو على الشفاء. فالواقع غير ذلك. والذي يعمل عليه هو منحنى سكر الدم. وهو رسم بياني يوضح كمية السكر في الدم في فترات متتالية ( كما سيرى القارئ فيما بعد ) .

أما التحليل الواحد . لعينة واحدة . فإنه لا يعطي صورة حقيقية للحالة . كما أنه لا يعني أن الإنسان سليم حق وإن كانت كمية السكر الموجودة في دمه في المستوى الطبيعي .

والآن كيف يمكن عمل منحنى الدم ؟

أول الاشتراطات أن يصوم المريض قبل عمل التحليل لمدة لا تقل عن ١٢ ساعة . وهذا مهم !

فإن الصيام يضمن عدم دخول كميات إضافية من السكر من الامعاء إلى الدم عند إجراء التحليل .

وهكذا يتم سحب العينة الأولى من الدم بعد صيام ١٢ ساعة .

ثم يعطى المريض عن طريق الفم ٥٠ جراماً من السكر ( الجلاوكوز ) مذابة في كوب ليشرها . ( في بعض الأحيان قد تصل الكمية إلى ٧٥ جراماً أو حتى ١٠٠ جرام ) . ثم تؤخذ عينات من عادي الدم كل نصف ساعة . وذلك خلال ثلاث ساعات .

والآن . بأي صورة يكون الرسم البياني عند ما يكون الإنسان سليماً ؟

يرتفع السكر أولاً في الدم ثم تبدأ كمية السكر في النزول

بعد حوالي ساعة من شرب الجلو كوز .. إلى أن يصل السكر إلى  
مستواه الطبيعي في الدم بعد ساعتين .

وهكذا يمكن أن نصف المنحني الطبيعي للسكر :

بأنه ارتفاع سكر الدم إلى حوالي ١٥٠ ملليجراماً بعد إعطاء  
الشخص خمسين جراماً من السكر . وعودة هذا المنسوب إلى  
١٠٠ ملليجرام في مدة لا تزيد على ساعتين من بدء شرب الجلو كوز  
إذا كان الشخص سليماً من المرض .

ولكن هناك سؤالان :

ماذا يحدث للبول من ناحية السكر في هذه الحالة ؟

أو بعبارة أخرى ماذا نجد إذا أجرينا تحليلاً على البول في  
نفس الوقت ؟

مرة أخرى أن الشخص الطبيعي لا يتأثر البول عنده خلال  
إجراء هذه التجربة ولا يظهر فيه سكر .

ففي الصباح — عقب الصيام — يجب أن يكون بوله خالياً  
من السكر . وحتى بعد تناول السكر لا يجوز أن يظهر السكر  
في البول .

والسر في ذلك أن السكر يظهر في البول إذا زادت كميته في  
الدم على ١٨٠ ملليجراماً . وفي هذه الحالة يمكن ظهور السكر  
في البول واكتشافه .

فالكلية تسمح بمرور السكر من الدم إلى البول إذا زادت  
كميته على ١٨٠ ملليجراماً في الدم في الشخص الطبيعي .

وعلى هذا أيضاً يمكن أن نقول أنه إذا كانت الكلية طبيعية  
عند انسان . أي أنها تسمح بمرور السكر إذا زاد على ١٨٠  
ملليجراماً في الدم فان ظهور السكر في البول طوال النهار يكون  
معناه أن هذا الانسان مريض وأن السكر - كما يقول المرضى -  
في الدم وفي البول .

### حالة نادرة جداً

ولكن في بعض الأحيان تحدث حالة نادرة . جداً . جداً !  
وفي هذه الحالة ينزل السكر في البول . ولكن عند عمل  
منحني السكر في الدم نجد أنه طبيعي .

معنى ذلك أن الكلية تسمح بمرور كمية أكبر من اللازم من  
السكر بالرغم من وجوده بكمية طبيعية في الدم .

ويطلق على هذه الحالة اسم : سكر بولي .

وكثيرون يعتقدون أن حالتهم سكر بولي . أي أن السحر  
في الدم بكمية عادية ولكنه مرتفع في البول فقط .. وهذا  
الكلام يخالف الحقيقة في الغالب لأن المريض كثيراً ما يحاول  
الهروب من واقع وجود السكر في الدم أيضاً .

## السكر في الدم وليس في البول

وفي بعض الأحيان يحدث العكس .

قد تكون الكلى سبباً في حجز كمية كبيرة من السكر وبقائها في الدم . دون أن تظهر أثارها في البول !

وهنا إذا اكتفى المريض بتحليل البول فسيجد أنه خال تماماً . ولكن إذا حلل الدم فانه يجد أن كمية السكر فيه مرتفعة . والسر هنا في الكلى التي تحتجز السكر وتمنع وصوله إلى البول . وهذا النوع من المرض يقال عنه « سكر في الدم » .

## وصورة اخرى

قلنا ان الشخص الطبيعي له منحنى خاص عند تحليل الدم .. هذا المنحنى يوضح أن كمية السكر عادت إلى المستوى الطبيعي بعد ساعتين .

ولكن هناك حالات أخرى يتأخر نزول السكر فيها إلى المستوى الطبيعي بعد أربع ساعات مثلاً .

ومن هنا جاءت فكرة التحليل المختصر .. ويكون بتحليل الدم بعد ساعتين من تناول الجلوكوز .. فإذا لم ينزل السكر إلى مستواه الطبيعي كان معنى ذلك وجود المرض .

## السكر درجات

الحالات الخفيفة : وفيها لا يعود منحني السكر إلى مستواه الطبيعي في ساعتين أو ثلاث من أخذ الجلوكوز ، ولا ينزل السكر في البول لأنه لا يرتفع عن ١٨٠ ملليجراماً في المائة .

الحالات المتوسطة : وهي تبدأ في الصباح بكمية سكر تحت ١٨٠ ملليجراماً ويكون البول خالياً في هذه الحالة من السكر وعندما يؤخذ السكر عن طريق الفم يرتفع منسوب السكر بسرعة في الدم إلى أعلى من ١٨٠ ملليجراماً . وهكذا يظهر في البول .

حالات السكر المرتفع . وفيها يكون السكر مرتفعاً عن مائتي ملليجرام في الصباح . ويكون السكر موجوداً في البول سواء كان المريض صائماً . أو غير صائم . وبعد إعطاء السكر للمريض يرتفع مستوى السكر في الدم ثم لا يهبط بشكل طبيعي .

وفي تحليل البول في هذه الحالة يمكن أن نجد الاستون أيضاً . وهذا يدل على شدة حالة السكر .

وتحليل الدم ضروري لتحديد خط سير العلاج . بل قد يطلب الطبيب عمل رسم بياني للسكر بعد تناول الكورتيزون لإظهار السكر المختفي . . أو قد يطلب معرفة أثر بعض الأدوية

أو الانسولين على سكر الدم .. وكل هذه التحاليل يمكن تحديد مدى الحاجة إليها بعد استشارة الطبيب المعالج فقط .

## تحليل البول

نصيحة ضرورية .. من المهم أن يقوم المريض بتحليل البول بنفسه ليطمئن بصفة مستمرة على حالته .

ومن أبسط التحاليل التي يستطيع المريض إجراؤها استخدام ذلك المحلول الأزرق « بندكت » .. حيث يؤخذ منه خمسة سنتيمترات مكعبة ( ملعقة شاي ) ويضاف إليها ٨ نقط من من البول .. ثم يغلى المزيج لمدة دقيقتين .. أو يترك في ماء يغلي لمدة خمس دقائق .

فإذا بقي المحلول رائقاً بعد ذلك دون أن يتغير لونه كان معنى ذلك أن البول خال من السكر .. أما إذا اخضر لونه وظهرت به عكارة فمعنى ذلك أن السكر قليل (+) .. فإذا ظهر به لون أصفر تكون كمية السكر متوسطة (++) .. وإذا كان اللون أحمر كان السكر أكثر .

وهناك اختبار آخر يسمى اختبار فهلنج .. وهو يباع في زجاجتين تحت رقمين ١ و ٢ ولا يجوز مطلقاً مزجها إلا قبل التجربة مباشرة .. وفي هذا الاختبار يؤخذ من كل زجاجة مقدار ، يضاف إلى مقدار مثله من الزجاجة الأخرى ، ثم يؤخذ من البول مثل حجم المزيج في أنبوبة أخرى ويغلى السائلان



منفصلين ثم يضاف أحدهما إلى الآخر ، ولا يغلى المزيج ثانية ،  
فإذا بقي اللون كما هو فلا سكر في البول . أما إذا تغير اللون كما  
سبق في تجربة « بند كيت » دل ذلك على وجود السكر .

ويمكن عمل تحليل البول بعد الأكل بساعتين حتى نعرف  
ما إذا كان هناك سكر في البول بعد هذه الأكلة مثلاً !

ونتيجة تحليل البول نوضح ما حدث فعلاً بالجسم . . ولكنها  
لا تعطي فكرة عما سيحدث .

ولذلك فمن الخطأ أن يتوقف المريض عن العلاج إذا وجد  
البول خالياً من السكر .

مثال هام : مريض يأخذ سن timerاً من الانسولين تحت الجلد  
كما وصف له الطبيب ، ويحلل البول صباح اليوم التالي فلا يجد به  
سكرًا فيمتنع عن أخذ الانسولين . . وهذا خطأ لأن عدم وجود  
سكر في البول حينئذ يعني أن السكر في الدم كان طبيعياً في اليوم  
السابق نتيجة لحقنة الانسولين التي أخذها بالأمس ، وإن  
الانسولين الذي سيأخذه اليوم سيقوم بنفس هذه العملية في  
اليوم التالي . .

كما أنه لو حلل البول صباحاً لوجد سكرًا بعد أخذ حقنة  
الانسولين في اليوم السابق فمعنى ذلك إما أنه أفرط في وجبة  
العشاء أو أن الانسولين الذي أخذه لم يكن كافياً .

وهناك مرضى يعتقدون أن تحليل البول في الصباح كاف

لطما أنتهم على ان بولهم ليس به سكر . . وهذا خطأ ثالث لان المريض قد يكون استيقظ مرة أو مرتين اثناء الليل وتبول ، واخرج ما كان مقدراً له ان يخرج من السكر ولذلك فيجب على المريض بعد ان اطمأن على خلو بول الصباح من السكر ، ان يحاول تحليل بول ٢٤ ساعة كاملة أو بعد كل اكله حتى يتأكد ان بوله طول اليوم خال تماماً من السكر .

### خداع هذه الاختبارات

يحدث في بعض الاحيان تغيير بسيط في لون المحلول يكون نتيجة تعاطي بعض ادوية أو وجود بعض أملاح في البول كما يحدث مع الاسبرين أو السيلسلات أو حامض البولييك وفي حالات الرضاعة ينزل بعض سكر اللبن عند بعض السيدات في البول على هيئة « لاكتوز » وهذا يغير لون المحلول - وبذلك يؤدي إلى تشخيص خاطيء للسكر في البول - ولكن عن طريق المعمل يمكن معرفة نوع السكر هل هو جلوكوز أو لاكتوز ؟

وهناك بعض تحليلات هامة أيضاً لمرضى السكر فمثلاً تحليل البول للزلال والصديد أو الدم يعتبر في غاية الاهمية في بعض الحالات .

وهناك تحليل الدم للدهون والكوليسترول وهذه لشدة  
علاقتها بالسكر قد تكون مهمة في بعض الاحوال .

ان هذه التحليلات مهمة لمتابعة الحالات الجديدة ومعرفة  
مدى التقدم الحادث بعد العلاج ، كما تجرى قبل العمليات .

وبذلك يكون التحليل من الاساسيات في التشخيص  
والعلاج .

## الوقاية من السكر

لا شك ان الدعوة إلى علاج أي مرض هي دعوة عظيمة ولكن أعظم منها الدعوة إلى الوقاية من أن يستعصى الداء ويمز الشفاء ، لا يتأتى هذا - في العادة - الا بدراسة واعية للمرض وكيفية حدوثه وتطوراتهِ وكشف حلقاتهِ الأولى قبل ظهورهِ حتى يمكن ان تهاجمه في أضعف النقط التي تستجيب لهذه المقاومة وبذلك يمتنع حدوثه أصلاً .

وقد وضع أخيراً ان اضطراب احتراق السكر في الجسم وظهور السكر العالي في الدم ما هو الا مظهر أخير لعمليات حدثت قبل ذلك في الجسم وأدت إلى هذا الاضطراب ولما كان مرض السكر مرضاً وراثياً فلا شك ان الانسان منذ خلقه الله توجد في جسمه تغيرات وعوامل تؤدي إلى ظهور هذا المرض في سن الخمسين بشكل واضح - وانه قبل سن الخمسين يكون في حالة ما يسمى - ( حالة ما قبل السكر ) وفي هذه الفترة من العمر لا يظهر على الإنسان اي مرض من أمراض السكر مطلقاً بل ويكون منحنى السكر في الدم طبيعياً تماماً . ولكنه ثبت

بالفحوص المتخصصة ان يكون هناك بعض التغيرات في الأوعية الدموية الدقيقة والشعرية تستمر وتزايد على مدى السنين .  
وبعد هذه الفترة المسماة ما قبل السكر تأتي فترة أخرى قد تطول وقد تقصر تسمى هذه الحالة « حالة سكر معلمي » - اي



بناء على المعلومات التي قدمها العقل الالكتروني للممرضة يمكن للمريض ان يغادر السرير أثناء تغيير الفراش ، وهكذا تفيد دوائر التليفزيون المعلقة في اعطاء المعلومات الهامة الخاصة بنقل مريض ، وتخزن المعلومات في عقل الالكتروني مركز ، وبغني استخدام العقل الالكتروني عن لوحة حالة المريض التقليدية التي كانت تكتب باليد وتعلق على سريره .

تظهر فقط عند عمل دراسة منحني السكر ولا يوجد بها أي أعراض مرضية واضحة - وقد يظهر الاختلال في منحني السكر بعد اعطاء كورتيزون أو عند وجود حالة حمل أو التهابات في الجسم أو غير ذلك .

وبعد ذلك طبعاً تأتي حالة السكر الواضح في التحاليل العادية مع بعض الأعراض الحادة والمزمنة بسيطة أو غير بسيطة .

ويجب ان نعلم أنه ليس من المحتم أن يسير كل مريض بالسكر في هذه الخطوات إلى أن المرض أي ١ - ما قبل السكر - إلى - ٢ - السكر المعمل - إلى ٣ - السكر الواضح دائماً - بل قد تقف الخطوات عند حد معين ولا تتعداه - او مثلاً من ما قبل السكر إلى السكر الواضح مباشرة - لو انه من الممكن ان تسير الخطوات بالعكس - اي من سكر واضح إلى سكر معمل - ومن سكر معمل إلى ما قبل السكر .. وهكذا .. ومن هنا تأتي محاولات الوقاية .

وهذا يؤدي إلى السؤال الهام ، هل يمكن التكهّن بأن أي إنسان ما ولو انه طبيعي تماماً إلا أنه في حالة ما قبل السكر ان لديه استعداداً للمرض ؟

وبالتالي يمكن اعطاؤه التحذيرات اللازمة للوقاية ..

بعد الدراسة وجد أن هذا ممكن ، فمثلاً :

الشخص الذي يكون عند والديه سكر - فقد وجدت بعض دراسات احصائية هامة انه إذا كان الأب أو الأم مريضين بالسكر - فيمكن حدوث السكر في الأولاد بنسبة قد تصل ١٠٠٪ وقد تصل إلى ٥٠٪ أو كان أحدهما فقط عنده سكر وقد تصل إلى أكثر من ذلك « في هذه الحالة الأخيرة » لو كان الجد من الطرف الثاني عنده سكر أيضاً .

التوأم المتشابه لمريض عنده سكر ، أحد التوأمين حصل عنده سكر فلا شك أخاه سيحدث له ان عاجلاً أو آجلاً هذا المرض ، ولو بحثنا جيداً في دمه مثلاً لوجدنا بعض العلامات .

بعض السيدات اللاتي يمحضن أو يحدث موت للجنين داخل الرحم يشك في انهن من هذه الفئة أو بعض السيدات اللاتي يلدن أطفالاً وزنهم أكثر من الطبيعي .

بعض حالات السمنة وخصوصاً مع تاريخ عائلي لمرض السكر .

بعض حالات تشبه في الشكوى مضاعفات مرض السكر كتصلب الشرايين وتغيرات العينين والكلى والتهابات الأعصاب من غير سكر فعلي .

وثبت أيضاً ان الانسولين في دم هؤلاء الناس قد يكون أكثر من الطبيعي وهذا دليل على وجود مواد مضادة للانسولين في دم

ما قبل السكر أو ان الانسولين نفسه يتحد مع بروتينات يجعله غير طبيعي أو غير فعال فيزيد افرازه ..

وقد عملت بحوث متعمقة لدراسة هذه الفترة أي فترة ما قبل السكر ومحاولة وضع مواصفات لها فهي من ناحية كيمياء الدم للسكر والدهون طبيعية تماماً إلا أنه في بعض الأحيان وجد ان زيادة الدهون في هذه الحالات لا تعود إلى حالتها الطبيعية بالسرعة الواجبة .

وهناك دلائل على تغيرات في الأوعية الدموية والشعرية لحالات ما قبل السكر تظهر بعد تلوين خاص تدل على تغيرات مستمرة وبطيئة قد تكون من ضمن أسباب السكر .

وعلى هذا يمكن ان نقول انه تحدث فعلاً بالجسم تغيرات بسيطة في حالة ما قبل السكر وهي بسيطة جداً بدرجة تخفى على اناس وعلى التحليلات العادية وهذه التغيرات تستمر حتى يحدث السكر الحقيقي « أو لا يحدث » .

والبحث جار بسرعة لكشف أسرار هذه الفترة حتى يمكن استنباط طريقة لمنع حدوث السكر نفسه .

ويمكن ان نقول ان هناك أشياء تسرع في حدوث مرض السكر وتجعله يحدث في عمر أصغر .

فمثلاً :

الحمل : فقد ثبت فعلاً انه يزيد قابلية السيدة للسكر وذلك على



الارجح لزيادة هرمون النمو والغدة فوق الكلوية في هذه الفترة ،  
وإذا فالسيدة التي يكون في عائلتها مرض السكر وراثياً معرضة  
لمرض السكر يجب الا تحمّل كثيراً .

الارهاق العصبي والنفسي ، وكلما زاد هذا زاد استعداد المرء  
للسكر . وقد ثبت ان اهل المدن والمشتغلين بالأعمال الذهنية  
أكثر استعداداً لهذا المرض من أهل القرى حيث السكون الهدوء  
بالنفس وقلة الارهاق العصبي .

الالتهابات التي قد تحدث في الجسم ، ويؤدي هذا إلى  
ظهور المرض بشكل واضح .

اضطراب الغدد الهرمونية كزيادة افراز الغدة النخامية  
والدرقية وغدة فوق الكلوية .

السمنة وهذه من أهم الأسباب المعروفة المؤدية للمرض ، ولذا  
فيجب على من يكون في عائلاتهم مرض السكر ان يحذروا السمنة  
ويظلوا دائماً في الوزن الطبيعي أو حتى أقل منه .

ويجب على الوالد أو الوالدة الذي عنده سكر ان يؤكد على  
أولاده لاتباع هذه القاعدة الذهبية - وطبيعي يمكن للانسان  
أن يعرف وزنه الطبيعي بأن يقيس طوله بالسنتيمتر ويطرح منه  
١٠٠ - فمثلاً الشخص الذي يكون طوله ١٧٠ يبقى وزنه  
المطلوب حوالي ٧٠ كيلو جراماً .

وأخيراً فلا شك ان عامل الوراثة في مرض السكر مهم جداً ولذا أول ما يجب ان ننادي به هو الا يتزوج مريض السكر بمريضة السكر بأي شكل ، أو لا يتزوج مريض السكر من عائلته بل يجب عليه أن يبحث عن عائلة أخرى لا يوجد بها تاريخ مرض السكر مطلقاً حتى لا يأتي أولاد عندهم استعداد لهذا المرض .

ويجب الا يحدث تزاوج بين العائلات التي ينتشر بها المرض وبذلك يمكن تقليل مرض السكر نفسه في العالم .

وعلى هذا يمكن القول بأن العمل في ميدان الوقاية من مرض السكر قبل حدوثه قد يؤدي أطيب الثمرات وقد يقضي عليه أو حتى يخفف من غلوائه أو يؤخر حدوثه فلا يحدث الا في عمر متقدم ويكون بشكل مخفف فيهن ضرره .

## لا تصدق هذه الاكاذيب عن مرض السكر

(١) ان السكر كارثة :

حين يتجلى فحص البول لمريض من المرضى عن وجود سكر فيه ، يصفر وجهه اصفرار الرعب ، ويبدو كأنه أصيب بكارثة. ولقد كان هذا الشعور معقولاً قبل سنة ١٩٢٢ .. وهي السنة التي اكتشف فيها الانسولين .. أما بعد هذه السنة فقد أصبح مرض السكر لمن يحسنون ترويضه من أبسط الأمراض ..

لقد ظل أحد أساتذة مرض السكر مريضاً به ٦١ عاماً .

وثمة أستاذ آخر في شمالي أوروبا اكتشف أنه مصاب بالمرض في ديسمبر ١٩٢١ .. أي قبل اكتشاف الانسولين بثلاثة أشهر ولم يكن هناك يومئذ علاج للسكر إلا الاحتواء من المواد السكرية والنشوية في الطعام .. ومن المعلوم أن مثل هذه الحمية تعجل بظهور الغيبوبة السكرية ، فلما بدأ يعاني منها سافر إلى نابولي بإيطاليا لالتماس البركة من الكنيسة ، ومن حسن حظـه أن أن اهتزت أسلاك البرق يومئذ معلنة عن اكتشاف الانسولين ،

ونظراً لأهمية الرجل في بلاده ، فقد أرسل له تلاميذه  
بضع زجاجات من هذا العقار ، فعملج بها وعاد إلى بلاده وقد  
سيطر على مرضه تماماً ، فأنشأ مدرسة لتعليم مرض السكر وعلاجه .  
وبقي على قيد الحياة ٤٠ سنة إلى أن وافته المنية من مرض ليس  
بينه وبين السكر أية أسرة قرابة أو صلة جوار .

ان مريض السكر إذا عولج في وقت مبكر ، وداوم على  
العلاج تبعاً لنصائح الطبيب استطاع أن يحيا حياته بلا عائق  
ولا نكد ..

(٢) ان الذي يتداوى من السكر بالانسولين . . لا يسغني  
عنه حتى يموت .. وهذا باطل ضخيم ، فانه في الإمكان الآن  
وقف الانسولين ، وأن يستبدل به واحد أو آخر من العقاقير  
الكثيرة المضادة للسكر والتي تؤخذ على شكل أقراص ، فتنشط  
غدة النقراس ، لإفراز الانسولين .

بل ان واحداً من هذه الأقراص لم يطرح في السوق بعد ،  
ولا يزال في دور التجربة والاختبار ، يحمل لمرضى السكر  
كثيراً من الآمال .

وليس أدل على ما نقول أكثر من أن هناك حالات وقف  
الانسولين في علاجها ٢٠ عاماً من استعماله ، ومع ذلك فقد  
استطاعت الأقراص لا أن تعيض عنه فقط ، ولكن كذلك أن  
تكون نفعاً للمريض .

وكل ما في الأمر أن استعمال الأقراص كاستعمال الانسولين ،  
يحتاج إلى نظام حازم يجب أن يقرره الطبيب .

(٣) ان وراثية السكر لا بد أن تنتهي بالوارث إلى المرض .  
ان مرض السكر وراثي ، ولم يعد في هذه الحقيقة شك ،  
ولكن هذا الاستعداد الوراثي ، كما ثبت من بحوث الدكتور  
ليفين أستاذ الأمراض البطانية بجامعة كولومبيا بالولايات المتحدة ،  
يحتاج للسمنة حتى يتحول إلى مرض . .

وقد ثبت من هذه البحوث ان الوارث لمرض السكر إذا بقي  
وزنه أقل بعشرة في المائة من الوزن والطول المثاليين في سنه  
وجنسه ، فلن يصاب بالمرض .

لقد أجريت هذه البحوث حديثاً على الفئران البرية المأخوذة  
من صحارينا ، وقد انجلت الاحصائيات التي أجريت في كثير  
من بقاع العالم عن تأييد لهذه النظرية الجديدة ، اذ ثبت منها ان  
٨٠ ٪ من مرضى السكر البالغين تسبق السمنة الزائدة اصابتهم  
بالسكر بعام أو عامين .

(٤) ان الأعراض الأولى للسكر هي العطش الشديد والتبول  
الغزير :

الواقع ان هذه الأعراض من اعراض السكر اعراض متأخرة  
نوعاً ما ويسبقها في العادة احساس المريض بالجوع الشديد . .  
ثم شعوره بالكسل والضعف والحمول ، وبدلاً من ان يلجأ في

هذه الاحوال إلى فحص البول ، يذهب إلى أقرب صيدلية ويشترى منها زجاجة دواء مقو، أو علبة من حبوب الفيتامينات، ومن الطبيعي الاتصنع له هذه الادوية شيئاً في هذه الاحوال ، اللهم الا ان تزخر شروعه في فحص البول ، أو ذهابه لاستشارة الطبيب .

(٥) ان مجرد نقص النشويات والدهنيات من طعام المريض كاف للحمية « أو الرجيم » :

ولافائدة في الواقع من نقص كسرة من الخبز ، أو قطعة من الدهن أو شرب فنجان الشاي بقطعة سكر واحدة ، في الوقت الذي يستهلك المريض فيه خمس أو عشر زجاجات من المياه الغازية التي تحتوي كل منها على ما يتروح بين ٢٤ و ٣٠ جراماً من السكر ، أي انه يأخذ قرابة الخمس مما يلزمه من الطاقة الحرارية من هذه المياه الغازية وحدها . . ولا نتحدث عن حبوب المانجو التي تحتوي المتوسطة الحجم منها على ٢٥ جراماً من السكر ، أو الشمع الاسماعيلي ، أو العنب الذي يحتوي على ٢٠ في المائة من وزنه من السكر . . أو البلح الذي يمثل السكر فيه ثمانين في المائة من وزنه !

ان تخفيف الوزن كما رأينا من أهم وسائل توقي السكر ، ولا يمكن أن يخف الوزن وهذه « التسالي » تؤخذ دون ضابط ولا حساب . .

(٦) ان السمن الصناعي لا يؤدي إلى السمنة ولا إلى تصلب الشرايين :

وهذا خطأ فاحش ، فالقاعدة ان كل زيت نباتي سائل ، يتجمد بالوسائل الصناعية ( بإضافة جزء من الهدروجين ، وهو ما يسمى بعملية الهدرجة ) يصبح في مفعوله كالسمن البلدي والزبد تماماً ، ويؤدي مثلهما إلى تصلب الشرايين . .

أن أفضل الزيوت النباتية من هذه الناحية هي الزيوت السائلة كزيت بذرة القطن ، الذي يصرف في التموين . .

ولعل الذي يفضل من حيث الوقاية عن تصلب الشرايين ، وربما مرض السكر ، هو الزيت الحار ، ( زيت بذر الكتان ) ، وإذا كان من سوء الحظ ان « الدشينة » التي تضاف اليه أثناء عصره ، لاعطائه طعمه اللاذع الحريف ، وبمجة أنها تساعد على اخراج البلغم من الصدر ، أن من سوء الحظ أن هذه الدشيشة ، تعطي هذا الزيت طعماً يصرف عنه انظار كثير من الناس . . وحبذا لو تخلص زيت بذر الكتان من هذا السخف الذي لا فائدة فيه ..

بل أن السمن الطبيعي نفسه والزبد ، يمكن ان يعادل ضررها على الجسم إذا اضيف اليهما مقدار مساو في الوزن من زيت بذر القطن أو زيت الكتان .

ولزيت السيرج — زيت السمسم — نفس مزايا زيت بذر القطن وزيت بذر الكتان . .

وليس من الضروري أن يتعب المرء نفسه في الحصول على زيت الذرة ، الذي لا يفوق كثيراً في مزاياه هذه الزيوت .

(٧) ان دهن السمك يشبه سائر الدهون الحيوانية :

ان دهن السمك من الدهون غير المشبعة ، ويشبه من هذه الناحية الزيوت النباتية ، التي ذكرت آنفاً ، ولا سيما إذا قلبي السمك بزيت السيرج ، كما يفعل سكان الشمال من بلادنا . . ( ويلاحظ ان الدكتور علي البدري من دمياط ! )

من أجل ذلك يجب أن يكون السمك من الاغذية الاساسية في حياة مرضى السكر . . السمك بكل أنواعه حتى الرنجة والسردين . . مع مراعاة عدم الافراط بطبيعة الحال .

ولقد كان الاسكيمو من أقل خلق الله إصابه بتصلب الشرايين ، وربما السكر ، مع ان اكثر طعامهم من السمك والحيتان . .

ولما انتقل الاسكيمو إلى ولاية واشنطن وهي إحدى الولايات الامريكية الشمالية بالولايات المتحدة ، واستعملوا لحم البقر بدلاً من السمك ، والزبد بدلاً من زيت السمك ، ظهرت عليهم اعراض تصلب الشرايين وبدأوا يصابون بالسكر كسائر خلق الله .



## أسئلة تدور برأس مريض السكر

(١) هل تؤدي الحوادث إلى الإصابة بمرض السكر ؟ لقد أصيب اخي بمرض السكر بعد أن وقع له حادث سيارة . ولم يعيش الإنسان بعد إصابته بمرض السكر ؟ وهل يخففي مرض السكر بعد ان يؤدي إلى الإصابة بالعمى ؟

الواقع أن مرض السكر لا يحدث نتيجة لأي حادث . . ولكن بعض الحوادث تؤدي إلى حدوث اضطراب في وظائف الجسم بحيث أن مرض السكر السكامن . . يظهر بعد وقوعها . .

وعندما يؤدي مرض السكر إلى فقدان النظر فإنه يكون قد وصل إلى حالة متأخرة . . أما اختفاء مرض السكر تماماً من جسم الانسان فهذا غير صحيح . . فقط يمكننا أن نسيطر عليه بالعلاج الصحيح والنظام الغذائي المضبوط .

أما عن العمر الذي يعيشه مريض السكر فاننا يمكن أن نؤكد أن مريض السكر يمكن أن يعمر طويلاً . . فقط . . عليه أن يحافظ على صحته بأن ينفذ تعليمات الطبيب المعالج بدقة وذلك من ناحية الدواء والأكل .



مع تقدم السن تزداد إصابة أعين مرضى السكر، وهذه  
السيدة المسنة تعرض عينيها للفحص الطبي كما يجب  
أن يفعل جميع المرضى

(٢) منذ عامين وحالة السكر عندي متوازنة . . وأبتلع كل يوم قرصاً واحداً هو علاجي . . ولكن مشكلتي هي الجوع الدائم . . ويحيرني عدم وجود السكر في البول عند التحليل . . وفي نفس الوقت لاحظت أن وزني يزيد . . فما هي حقيقة هذه الحالة ؟

حقيقة يجب أن نعرفها جميعاً وهي أن الجوع الشديد عند مرضى السكر يكون علامة على عدم انضباط علاج الحالة . ويحدث ذلك عندما تصل شدة المرض إلى درجة تؤدي إلى فقدان كمية كبيرة من السكر مع البول مما يؤدي إلى هذا الاحساس الدائم بالجوع .

ولكن في هذه الحالة نحن امام مريض يخلو البول عنده من السكر . . وعلى هذا الاساس يكون الجوع ناتجاً من سبب آخر .

وهنا يظهر احتمال . . بعض الاقراص المستعملة في علاج السكر قد تهبط نسبة السكر في الدم تماماً مثل مفعول الانسولين . . وهذا يؤدي إلى الاحساس بالجوع . . والعرق . . بل يصبح المريض عصبي المزاج . . ولكن الملاحظ أن هذا الجوع لا يظهر الا بعد ساعات من تناول الطعام . . وتصاحبه الاعراض الاخرى المذكورة . . ويختفي كل ذلك بعد تناول الطعام . .

وهنا نقول لصاحب السؤال :

هل تظل جائعاً بالرغم من تناول الطعام ؟

ان الاجابة عن هذا السؤال تفتح مجالاً جديداً لبحث حالتك .

(٣) هل صحيح أن تقدم العمر يساعد على التخفيف من حدة مرض السكر . . إن زوجي يستعمل كمية انسولين أقل عما كان يستعمله في بادئ إصابته بالسكر منذ سنوات ؟

من الطبيعي أن تقل حاجة الانسان إلى الانسولين كلما تقدم به العمر . . وذلك لأن كمية الغذاء التي يحتاج اليها الشخص المسن تقل كثيراً عن كمية الغذاء التي يحتاج اليها بالفعل في مستقبل العمر . . وهكذا يصبح احتياج الجسم إلى الانسولين أقل مع تقدم العمر . . وهكذا فان إقلال زوجك لكمية الانسولين ظاهرة طبيعية .

( ٤ ) اني اتبع نظاماً قاسياً ودقيقاً في الطعام الذي اتناوله . . ودائماً تكون كمية السكر في دمى قريبة من المعدل الطبيعي . . ورغم ذلك فاني أشعر بزغلة في العينين في بعض الاحيان . ما علاج هذه الحالة ؟

تقول انك تحافظ على المعدل الطبيعي للسكر في الدم . . معنى ذلك أنه عقب حقنة الانسولين يحدث لك نزول فجائي في السكر . . وهذه الزغلة هي احدى العلامات التي تصاحب هذا النزول الفجائي . . فإذا كان توقيت حدوث الزغلة هو عقب حقنة الانسولين فما عليك الا تناول بعض الطعام لتختفي الزغلة . .

ولكن في نفس الوقت يجب أن تضع في الاعتبار ان هذه الزغلة قد تكون من تأثير مرض السكر على شبكية العين .. وعلى ذلك فان زيارتك لأخصائي العيون تعتبر ضرورية .. لأنها ستحسم المشكلة .

( ٥ ) هل تستطيع مريضة السكر أن ترضع طفلها ؟  
نصح بعدم ارضاع الطفل من لبن الام .  
والسبب ان الطفل المولود يحتاج الى كمية محدودة ومضبوطة من التغذية . . وهذا يكون أسهل وأضمن أو ان الطفل اعتمد على مصدر غذائي غير ثدي الام .

وفي نفس الوقت يجب رعاية صحة الوالدة .. لأنها اذا ارضعت المولود فانها ستفقد جزءاً من المواد الغذائية ليتحول الى تغذية المولود في لبن الام . . وعلى هذا الاساس سيحدث الاضطراب في كمية السكر في الدم . . بجانب اضطراب الوالدة إلى زيادة كمية الطعام حتى ترضع المولود . . فتكون النتيجة اضطراب النظام الغذائي للأم المريضة بالسكر والتي تحتاج في حياتها إلى نظام غذائي محدد .

(٦) والدتي عندها سكر ، وقد أصيبت به بعد أن ولدتي أنا وأخوتي .. فهل هناك خطر على نفسي من المرض ؟ علماً بأن أختي الكبيرة عندها سكر أيضاً !

لاشك أن السكر مرض تلعب فيه الوراثة دوراً كبيراً وليس هناك أهمية من حيث أنك ولدت بعدد أو قبل مرض

الام - فالسكر ليس مرضاً التهابياً أو ميكروب كالزهرى مثلاً بمعنى أن الإنسان قبل أن يمرض بالزهرى لا يمكن أن ينقله ولكن بعد أخذه يمكن أن ينتقل منه إلى الآخرين ويمكنه أن يورثه - ولكن السكر وهو اضطراب في احتراق مواد الغذاء نتيجة لضعف عمل الانسولين أو لقلته في السكّية ويحدث في أي سن من العمر ويظهر على هيئة زيادة السكر في الدم وما يصحب ذلك من امراض ، وقبل أن يظهر يكون الإنسان مستعد للمرض أو عنده المرض بشكل غير ظاهر وبذلك يمكن أن يورثه بمعنى أن الذي يورث هو الاستعداد للمرض .

وما دامت أختك قد مرضت بالسكر كما تقولين فالأرجح أن هناك عوامل وراثية قوية في الموضوع .  
والنصيحة هنا :

- الأكل المنظم الخفيف وعدم الاكثار من المواد النشوية والسكر والحذر من السمّنة تدعو الى السكر بشكل واضح .
- عدم الدخول في تأثيرات نفسية شديدة ومرهقة .
- عدم الاكثار من الحمل فيكفي مرتين أو ثلاثاً .
- تحليل الدم عند الشعور بأي أعراض - كالهش - أو التهابات جلدية ، جفاف الفم والتبول الكثير ، الضعف ونقص الوزن وغير ذلك من اعراض السكر .
- وبذلك يمكن الابتعاد عن المرض .

(٧) مرضت بالسكر منذ عام تقريباً وأنا طالب جامعي

عمري ٢١ عاماً واعالج بواسطة الانسولين يومياً حقنة تحت الجلد وأريد أن أعالج بواسطة الحبوب ، فماذا افعل ؟

يجب أن تعرف مبدئياً ان مرض السكر ليس مرضاً واحداً ولكنه عدة أمراض وتختلف من شخص لآخر ومن أهم أنواع مرض السكر هو سكر الصغار وسكر الكبار .

وسكر الصغار الذي أنت منهم يعالج في العادة بواسطة الانسولين ، لأن الانسولين في الجسم يكون في العادة قليلاً . أما السكر في الكبار أي فوق ٤٠ سنة ، خصوصاً مع البداية فيعالج بواسطة اتباع نظام غذائي خاص مع أو بدون الحبوب حسب الحالة .

ولذا يجب عليك أن تصبر على أخذ الانسولين ولا تتعلق بأوهام كاذبة أو تأخذ حبوباً لا تنفعك .

وفي حالات خاصة ممكن أخذ بعض الحبوب مع الانسولين وذلك لتقليل جرعات الانسولين أو تنظيم تفاعله مع الجسم وذلك تحت اشراف الطبيب .

(٨) ينصحني بعض الأصدقاء بأكل الفول السوداني وعسل النحل لعلاج السكر . وقد بدأت في استعمال هذه النصيحة .. فما رأيكم ؟

الفول السوداني يعتبر من البقول وهو يحتوي على بروتينات ونشويات ولذا يعتبر ضمن الغذاء الذي تأكله يومياً ويجب خضمه من كمية النشويات التي تؤكل - انما ان تأكل الفول السوداني

بكميات كبيرة ونقول هذا علاج للسكر فهذا خطأ - ولا مانع من أن يأكل منه مريض السكر بكمية بسيطة مثلاً ولكن مع معرفة أنه ليس علاجاً بل جزءاً من الأكل وبه نشويات .

أما غسل النحل فهو يحتوي على سكر الجلوكوز وسكر الفركتوز بنسب متساوية تقريباً ولذا فهو مادة سكرية مركزة ولا داعي لأن يستعمله مريض السكر خصوصاً تحت الاعتقاد الوهمي أنه علاج لمرض السكر - ولكن قيل أنه يمكن لمريض السكر الذين حالتهم بسيطة أن يحلوا به الشاي مثلاً كملعقة صغيرة وهي تحسب أيضاً من المواد النشوية التي تؤكل في اليوم وذلك لأن سكر الفركتوز يمكن للجسم أن يستعمله بدون الحاجة إلى الانسولين ولكن يوجد النصف في العسل من سكر الجلوكوز - كما أن سكر الفركتوز قد يتحول إلى الجلوكوز عند الامتصاص وفي الكبد ، ولذا فهو سكر تماماً ، ولا يؤخذ كعلاج لأن المريض سيأكلون منه بدون وعي .

(٩) ابنتي متزوجة وعندها طفلان ، وهي الآن حامل في الشهر الخامس وظهر عندها سكر في البول وفي الدم . فهل هناك خطر على الحمل أو عليها ؟ وكيف نتقي هذه المضاعفات ؟

لا شك أن كثرة الحمل تزيد مرض السكر ، بمعنى أنه مع كل حمل يزيد الاستعداد لمرض السكر ، وهناك سيدات كثيرات تظهر عليهن أعراض مرض السكر مع الحمل وقد تختفي بعد



الولادة تماماً فلذا ننصح السيدة المستعدة لمرض السكر أو التي عندها سكر الا تزيد في الحمل ، لان الحمل يزيد من الهرمونات المختلفة التي تضاد الانسولين وهو يعتبر شدة تلتاب الجسم وتبرز السكر عند المستعدات له ..

انما حينما تحمل السيدة التي عندها السكر فيجب ان تعالج بعناية تحت اشراف الطبيب وبواسطة الانسولين ولا يسمح لها بالسمنة ، وفي بعض الحالات يمكن التمتع بالولادة قبل ميعادها . ويجب عدم التفكير في خطر بعيد الاحتمال ، وكل ما عليها هو العلاج المنتظم .

(١٠) زوجتي تأكل كثيراً من الحلوى وقد علمت ان عندها « سكر » وكلما نصحتها بالاعتدال في أكل الحلوى تقول ان السكر عندها في البول وليس في الدم ! فما هو الفرق بين السكر في البول وفي الدم ؟

هذه خدعة يكررها كثير من الناس . الواقع انه لا يوجد سكر في البول فقط - فيجب ان نقول ان كل سكر في البول يجب ان يكون أصله آت من الدم عن طريق الكلبي - والإنسان الطبيعي مهما أكل من السكريات لا يرتفع السكر في الدم عنده أكثر من الطبيعي اي دائماً أقل من ١٨٠ ملليجرام في في المائة وهو الحد الذي إذا ارتفع عنه السكر في الدم نزل إلى البول وهذا طبيعياً لا يحدث للإنسان الطبيعي ، ولذا يجب عمل تحليل كامل للدم « منحنى السكر في الدم » حتى يمكن معرفة الحالة تماماً لأنه توجد حالات نادرة تكون بها اضطراب فتسمح

لكميات من السكر الذي هو عادي في الدم بالمرور إلى البول ويظهر في التحليل البولي ولكن حين عمل منحنى السكر تنكشف الحالة تماماً ويعرف على وجه التحقيق هل هناك سكر حقيقي أم كاذب . ولذا يجب على كل شخص يوجد عنده سكر في البول أن يقوم بعمل منحنى السكر في الدم حتى يمكن معرفة حالته تماماً ثم يوصف له العلاج انما ان المريض يقول ان السكر عندي خفيف لأنه في البول فقط ويأكل كما يريد لهذا خطأ وطريقة لخداع النفس حتى يمكن ان يأكل المريض كل شيء بدون وازع أو تأنيب .

(١١) يحدث لي بعد حقنة الانسولين مباشرة هبوط قد تصحبه رعشة وقد تعودت لذلك ان أتناول أي مادة سكرية مثل كوب ليموناده .. فما سبب ذلك ؟ وهل معنى ذلك انه يمكن ان يحدث لي نقص سكر في الدم ؟

هذا خطأ شائع من مرضى السكر نتيجة للاعتقاد بأن الانسولين يخفض السكر في الدم وهذا صحيح طبعاً إلا أن هذه الحقيقة تؤخذ كسبيل لأخذ أي كمية من السكر والحموى بدون رابط - فمثلاً من هذا السؤال يفهم ان المريض ليحدث له نقص السكر مباشرة بعد الحقنة وهذا غير ممكن لأنه لا يعقل ان يحدث نقص السكر في الدم بهذه السرعة التي يتحدث عنها المرضى كخمس دقائق أو أكثر أو أقل - خصوصاً وان المريض عنده سكر مرتفع أصلاً . فمثلاً الانسولين العادي قد تحدث منه

أعراض نقص السكر بعد حوالي ثلاث ساعات من حقنة تحت الجلد لو أخذ المريض كمية من الانسولين ولم يتناول الفطور كالاعتاد أو كان عنده اسهال شديد أو قام بمجهود عضلي غير معتاد إلى غير ذلك ، أما إذا كان الانسولين من نوع البروتامين زنك فقد تحدث أعراض نقص السكر بعد ١٨ ساعة من الحقنة ، يعني يكون ذلك الساعة الواحدة بعد منتصف الليل لو أخذ المريض الحقنة الساعة ٧ صباحاً . وفي حالة الانسولين متوسط المفعول قد تحدث قبل الغذاء خصوصاً واننا في مصر نؤخر الغذاء إلى الساعة ٢ أو ٣ .

المهم هو التأكد من ان ما يحدث من دوخة كما يقولون من نقص السكر وليس من أعراض أخرى ولذا يجب التأكد بواسطة التحليل وعدم التسرع بأخذ حلويات بشكل يدعو للشك . ويستحسن استشارة الطبيب في هذه الأعراض .

(١٢) هل هناك طريقة لمعرفة كمية الانسولين التي يمكن أخذها لعلاج السكر بواسطة تحليل الدم ؟ وما هي الكمية التي يمكن أخذها إذا كان التحليل عندي وأنا صائم ١٧٥ ملليجرام في الصباح ؟

لا توجد طريقة مضبوطة تماماً لمعرفة مقدار الانسولين الذي يمكن أن يأخذه المريض في اليوم من تحليل الدم عند الصيام ، ولكن تقدر الكمية بواسطة إعطاء المريض الانسولين بكميات بسيطة أولاً ثم تزداد حتى تصل إلى الكمية المضبوطة وذلك لأن كل مريض مختلف عن الآخر في السن وفي الوزن وفي كمية الأكل

التي سببها المريض ومقدار الحركة أو العمل الذي سيقوم به  
كذلك كما أن هناك مرضى يقاومون الانسولين وآخرون  
حساسون له وهذه الأشياء لا يمكن التكهّن بها من مجرد تحليل  
الدم عند الصيام - وفي حالتك وعندك ١٧٥ ملليجرام عند  
الصيام قد تأخذ نصف سم وقد تأخذ سم من الانسولين متوسط  
المفعول وقد يمكن ان تعالج بواسطة الحبوب أو بواسطة الغذاء  
فقط بدون دواء .. وكل ذلك يعتمد على حالتك - أي يجب ان  
يفصل العلاج على قدر حاجة المريض ولا توجد قاعدة يمكن  
تطبيقها على كل مريض .

## مطبات يقع فيها مريض السكر

### المطب الأول :

علاج المريض نفسه بناء على ما يسمع من أفواه الناس :

ان مرضى السكر الذين يذهبون إلى الطبيب لاستشارته في بداية شعورهم بالمرض ، هم الأقلية بين المصابين بهذا المرض ، وقد لا يزيدون على ٥٪ منهم . ومعظم هؤلاء ٥٪ تضطرب حالات معينة لاستشارة الطبيب كتواتر التبول وما يحدثه للعامل أو الموظف من ازعاج ، واستعصاء بعض الالتهابات الجلدية على الشفاء ، وحدوث هبوط عنيف في القوى البدنية أو الذهنية ، والغميوبة المفاجئة ، والتهاب الرئتين . . ولعلمهم لولا حدوث هذه المضاعفات لمرض السكر ، ما استشاروا الطبيب .

اما الـ ٩٥٪ الباقون من المرضى ، فلا يبالون بالمرض لحفته في البداية ، بل انهم إذا تنبهوا له « فكثيراً ما يذهب المريض منهم إلى الصيدلية فيشتري هذا أو ذاك من أقراص علاج السكر ،

ويأخذ في تعاطيه بناء على ما سمعه من أفواه المعارف والأصدقاء ..

والنتيجة في معظم هذه الأحوال هي استمرار السكر ، وازماته ، لأن السكر لا يمكن علاجه ارتجاءً ، وتتراكم المضاعفات التي تتزايد مع الزمن ، بطريقة تجعل السيطرة على المرض مستقبلاً من أشق الأمور مهما كان حذق الطبيب .

ولزيادة الايضاح نقول ان ٢٥٪ من مرضى السكر على التقريب « وأكثرهم ممن جاوزوا الأربعين » لا يتطلب علاجهم أكثر من الحماية الرشيدة أي « الرجيم » دون اضافة أي دواء سواء كان الانسولين أو الأقراص ، وما أكثر ما يؤدي المريض نفسه في هذه الأحوال ، باستعمال أدوية لا داعي لها ، ودون مجرد الاستئناس برأي الطبيب .

### المطب الثاني :

وليس المراد بالحمية هنا هو الانقطاع عن الحلوى والنشويات تماماً .. وهو المطب الثاني الذي يتعثر فيه كثير من مرضى السكر .. فيقودهم إلى الغيبوبة الخطرة في بضعة أسابيع .. وانما المراد بالحمية نقص المقدار الكلي للطعام بكافة مفرداته ، دون حرمان أي منها ، حتى يعطي الجسم فرصة للتخلص من السمّة ، التي كثيراً ما تكون أهم عامل من عوامل ظهور السكر .

وإذا داوم المريض من مرضى هذه الفئة على مثل هذه الحمية الرشيدة تحت إشراف الطبيب ، واستعداد وزنه المثالي بالنسبة لطوله وسنه ، فإن ذلك قد يغنيه عن التردد الدائم على عيادات الأطباء والصيدليات وأخذ هذا أو ذاك من ألوان الأدوية والعقاقير .

ثم إن ٣٠٪ من مرضى ما فوق الأربعين كذلك يلزمهم مع الحمية علاج بنوع أو آخر من أنواع الانسولين ، وقلما ينفعهم غيره ، وقلما يغني غناه أي دواء سواه .. والاعتماد على الأقراص في مرضى هذه الفئة قد يؤدي إلى اشتداد المرض ، واستفحاله ، وإلى وقوع المريض في دوامة المضاعفات .

والـ ٣٠٪ الباقون من المرضى هم الذين يتطلب علاجهم - بالإضافة إلى الحمية - استعمال نوع أو آخر من أقراص السكر المعروفة ، سواء وحدها أو مع غيرها من أنواع العلاج . هذه فئات ثلاث تتساوى تقريباً في العدد ، وتختلف في نوع وطريقة العلاج .

وليس وجه الخطأ فقط أن الناس يعتبرون الفئات الثلاث سواء في العلاج ، ولكن يضاف إلى ذلك طريقة العلاج - حتى في الفئة الواحدة من هذه الفئات - قد تختلف في مريض عنها في آخر .. وفي كثير من الحالات العاصفة قد يستخدم الطبيب الانسولين في علاج مريضه عدة أسابيع ، ثم ينتقل بالمريض إلى الحمية وحدها ، أو إلى الحمية مصحوبة بهذا النوع أو ذاك من أقراص العلاج .

### المطلب الثالث :

أن يحاول المريض منذ بداية علاجه فرض إرادته على الطبيب من حيث قواعد الحمية أو الرجيم !

فلقد يخضع المريض أسبوعاً أو أسبوعين لأوامر الطبيب من حيث الالتزام بقواعد النظام الغذائي المفروض . . ثم يبدأ في المساومة بعد ذلك على مقطوعة الخبز ، أو على النصاب المقرر له من الارز ، أو السكر ، أو بطلب المزيد من الفاكهة أو المرطبات ولو سمح له الطبيب بكل هذه الأشياء لانهار الرجيم من أساسه ، وعاد الطعام إلى القائمة التي جلبت « الكفة » للمريض . .

ان الطبيب حين يضع نظاماً للحمية يضع في ذهنه أن الغذاء الموصوف هو الغذاء الكافي للمريض ، والواقى بكافة حاجاته الجسمانية والذهنية ، وكل اضافة بعد ذلك معناها زيادة في الوزن ، ومن الغريب أننا ننسى في هذه الاحوال كل ما حفظناه من الاحاديث النبوية الشريفة ، التي كان يجب أن تكون لنا هدى ونبراساً يومياً في الطعام سواء للمرضى أو للأصحاء :

« بحسب ابن آدم لقيمات يقمن صلبه »

أو « نحن قوم لا نأكل حتى نجوع ، وإذا اكنا لا نشبع » .

### المطلب الرابع :

محاولة المريض أن يفرض إرادته على الطبيب من حيث ما يصلح له من الدواء :



والواقع أن هذه المشكلة لم تظهر إلا بعد سنة ١٩٥٦ التي اكتشفت فيها الاقراص . . حيث أخذ كل مريض يحاول الهرب من شكشكة ابر الانسولين ، والاستغناء عنها ببلع قرص أو قرصين من هذه الاقراص .

ومنذ ذلك الحين بدأ الأطباء يواجهون اعتراض كثير من المرضى على استعمال الانسولين . .

ولقد سبق أن قلنا أن ٣٠٪ من جميع مرضى السكر الكبار يحتاجون إلى الانسولين في العلاج . . بيد أن الأمر قد يتطلب استعمال الانسولين أحياناً في غير هذا العدد من الحالات ، وبالاخص تلك الحالات التي تأتي إلى الطبيب وهي تشكو من مضاعفات . .

أن الطبيب في الحالات المضاعفة يجب أن يستعمل الانسولين ، لاسيما وأنه الوسيلة الوحيدة حينئذ لاشعار المريض بالصحة في وقت قصير . . أي ان الطبيب يستخدم الانسولين ، كإجراء حتمي ، وبصفة مؤقتة ، للخروج بالمريض من الورطة التي تردى فيها . .

ووجه الضرورة في استعمال الانسولين حينئذ هو أن مصنع الانسولين في الجسم ، وهو غدة النقراس ، يكون مجهداً تماماً ، ويجب إعطاؤه اجازة من العمل ، لفترة ما . . وكثير من هؤلاء المرضى قد يستغنون عن الانسولين بعد ذلك ويستخدمون الاقراص والحمية ، أو الحمية وحدها ، دون حاجة إلى اية اضافات .

## لاتضرب جواداً مرهقاً بالسياط

فإذا جاء المريض في هذه الاحوال وعارض الحقن بالانسولين ، فانه لا يضر الا نفسه ، لأن الجزء الاكبر من الوظيفة الاساسية لأقراص السكر ، وهو تنشيط البنقراس لافراز الانسولين . . فاذا كان البنقراس مجهداً ، فإعطاء الاقراص للمريض حينئذ يشبه الهاب ظهر الجواد المتعب بالسياط . . ثم نفوق الجواد .

أن المنطق يتطلب في هذه الاحوال عمل سلفة الانسولين من الخارج ، الى أن يستريح البنقراس المتعب ، ويعود الى سيرته الاولى من افراز الانسولين ، حيث يمكن أن يعالج المريض بعد ذلك بالحمية ، أو بالحمية مع الأقراص تبعاً لما يراه الطبيب .

### المطلب الخامس :

هو سوء استعمال اقراص علاج السكر :  
لقد سبقت الاشارة إلى أن ٣٠ ٪ فقط من المرضى يمكن أن يعالجوا بالحمية مع استعمال الاقراص . .  
كما قلنا أننا أن وظيفة الاقراص الأولى حينئذ هي تنشيط غدة البنقراس على افراز مزيد من الانسولين . .

إلا أن للاقراص بعض المزايا الاخرى ، حين توصف في محلها ، مثل مساعدتها على تحرير بعض الانسولين المختزن في مصنعها ، وعملها على خفض معدل الدهون والكوليسترول في الدم ، والحيولة دون تجلط الدم في العروق . . فهي اذن ذات

فوائد لاشك فيها للمريض الذي يلائمه هذا العلاج .. الا انها رغم كل ذلك لاتصلح لكل مريض . ويتمتع حين تعاطيها أن يكون المريض تحت اشراف دائم من الطبيب . .

وذلك أن كثرة استعمالها قد تؤدي الى اجهاد البنكرياس ، وبالتالي إلى فشله التام بعد فترة تقصر أو تطول حسب استخدام الدواء دون رقيب . .

لقد كان في ترسانة الادوية حتى مايو ١٩٦٩ اكثر من ١٢٠٠٠ مركب كيميائي 'تستطيع تخفيض' معدل السكر في الدم ، ولكن أقل من عشرة أصناف منها فقط هي التي سمح لها بالنزول إلى سوق الدواء . .

ان كثيراً من هذه المستحضرات يؤثر في الكبد ، وطول استخدامها في العلاج ، ولا سيما مع عدم ضبط المقدار المستعمل ، قد ينتهي بأذى أكيد لهذا العضو العام ، كما يبدو من الاختبارات الكيميائية لوظائف الكبد في هذه الاحوال .

## من شكاوي مرض السكر

— شكوى مريض السكر دائمة من نظارته .. انها تناسبه في بعض الأحيان .. ثم يفاجأ بأنها أصبحت غير مناسبة .. فيقوم بعمل مقياس جديد . ولكن تتكرر المتاعب . مرة . ومرات . كيف يصل مريض السكر إلى المقياس الصحيح لنظارته الطبية؟ هذا التغيير الذى يحدث في قوة الابصار ينتج من تغير في كمية السكر في الدم .. وهذا يؤدي بالتالي إلى حدوث تغيير في قوة عدسة العين .. وعلى هذا الأساس يجب أن يتولى طبيب السكر متابعة حالة مريضه وتنظيمها لمدة ستة أسابيع على الأقل قبل عمل كشف نظارة ..

— هل يؤثر مضغ اللبان على مريض السكر ؟

اللبان المصنوع والذي يحتوي على نسبة من السكر له تأثيره غير المباشر .. لأنه يحرم مريض السكر من «استطعام» وتذوق أغذيته الأخرى التي تحتوي على كمية ضئيلة من السكر .. أما فيما عدا ذلك .. فلا تأثير لمضغ اللبان على مريض السكر .

— وما تأثير شرب القهوة ؟

من المعروف أن الكفايين الموجود بالقهوة يرفع نسبة السكر في الدم ولكن بدرجة غير مؤثرة على حالة السكر أو تنظيمه .

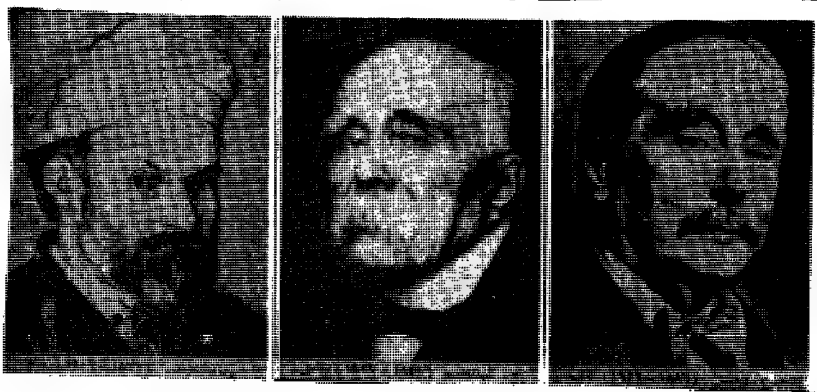
ولذلك .. يمكنك أن تستمتع بفنجان القهوة .. إلا إذا تعارضت  
القهوة مع مرض آخر .. غير السكر .

— ومعجون الأسنان .. انه يبدو خلو الطعم ؟

يجب أن نلاحظ هذه الحقيقة .. معجون الأسنان يحتوي على  
١٠٪ من تركيبه من الجلسرين .. وهذا يمكن اعتباره مثل السكر  
من ناحية التركيب الكيماوي ولكن لا تحتوي معاجين الأسنان على  
سكر . ولذلك لا ضرر من معجون الأسنان على صحة مريض  
السكر .. حتى وان ابتلع جزءاً منه أثناء تنظيف أسنانه .

— ماذا يحدث في الجسم أثناء غيبوبة السكر ؟

أثناء الغيبوبة تتأثر كل خلية من الجسم .. وتضطرب  
وظائفها .. وعند علاج الغيبوبة يبدأ الجسم في استعادة قدرته



ثلاثة من مشاهير مرضى السكر :

٥ . ج . ويلز — كاتب ( ١٨٨٦ — ١٨٤٦ )

ج . كليمنصو — سياسي ( ١٨٤١ — ١٩٢٩ )

بول سيزان — رسام ( ١٨٣٩ — ١٩٠٦ )

تدريجياً.. أما الشفاء التام من تأثير الغيبوبة فانه يحتاج إلى أسابيع من الرجيم المضبوط، مع متابعة دقيقة لحالة جسم المريض بالسكر.

— المعروف أن الحرقان أو التنميل يمكن أن يصيب قدم مريض السكر كنتيجة لالتهاب الأعصاب . ولكن هل يمكن أن ينتشر هذا الالتهاب في الأعصاب لكل أجزاء الجسم ؟

ان التهاب الأعصاب المصاحب للسكر قد يصيب أي جزء من أجزاء الجسم .. وان كانت الأقدام من أكثر الأماكن تعرضاً .. وخصوصاً في الماء . ولكن لا يحوز على مريض السكر أن يلصق أي أعراض تصيبه بمرض السكر . وعلى هذا يجب أن يتأكد من السبب الحقيقي لشكواه عن طريق الفحص السريع عند الطبيب

— هل هناك خطورة من التدخين على مريض السكر ؟

من المرغوب فيه بالنسبة للشخص العادي أن يتوقف عن التدخين خوفاً على صحته من النزلات الشعبية المزمنة وغيرها من الأمراض الناتجة عن التدخين . على هذا الأساس من البديهي أن ينصح مريض السكر بعدم التدخين حيث أن مريض السكر معرض دائماً لضيق الشرايين .. ولما كان التدخين يؤدي بدوره إلى ضيق في الشرايين فإن وجود العاملين معاً يؤديان إلى ضيق شديد في الشريان .. وهذا يعمل بدوره على رفع ضغط الدم .. وتقليل مرور الدم إلى الأنسجة .

وعلى هذا نجد مريض السكر الذي يعاني من ألم عندما يسير بسرعة .. بحيث يجبره على التوقف عن السير .. ولكن عند الراحة يذهب الألم .. وعندما يذهب إلى الطبيب .. ينصحه بالتوقف عن التدخين .. والسري في ذلك أن التدخين يزيد من ضيق الشرايين .. مما يسبب الأعراض السابقة .

# الفهرس

صفحة	الموضوع
٧	مقدمة
٩	مرض السكر أنواع
١٥	الأعراض تظهر في الجلد أولاً
٢١	السكر يصيب السمان أكثر
٢٧	العلاج بين المريض والطبيب
٣١	أدوية السكر
٣٦	الحبوب والحقن
٤١	كيف تحقق نفسك بالانسولين ؟
٤٧	خطر زيادة الانسولين ونقص السكر
٥٥	الجديد في علاج السكر
٦٢	السكرارين هل له أضرار ؟
٦٧	الرياضة تفيد مرضى السكر
٧٢	طعام مريض السكر
٧٨	تحديد غذاء مريض السكر
٨٣	متى يأكل مريض السكر العسل ؟

الموضوع	صفحة
القهوة هل تؤذي مرضى السكر ؟	٩٠
أبحاث في طعام مرضى السكر	٩٢
زواج مريض السكر	١١٤
السكر والحمل والولادة	١٢٣
السكر عند الأطفال	١٣٠
أسنان مريض السكر	١٣٨
قدم مريض السكر	١٤٧
الفرغرينا والجراحة لمريض السكر	١٥٣
مريض السكر في الصيف	١٦٦
تأثير السكر على العين	١٧٠
تأثير السكر على الجهاز العصبي	١٧٥
جلد مريض السكر	١٧٩
الشفاء الكاذب	١٨٦
الوقاية من مرض السكر	١٩٦
لا تصدق هذه الأكاذيب عن مرض السكر	٢٠٣
أسئلة تدور برأس مرضى السكر	٢٠٩
مطببات يقع فيها مريض السكر	٢٢٢
من شكاوي مرضى السكر	٢٣١



# من منشورات دار المعرفة

بيروت - لبنان

ص.ب. ٧٨٧٦

برقياً : معرفكار

## اعداد

رئيس تحرير مجلة طببك الخاص

الاستاذ محمد رفعت

مسلسلة مكتبة البيت الطبية ١٨/١

- ١ - المراهقة وسن البلوغ
- ٢ - اسرار الحياة الزوجية
- ٣ - كيف تعيش ١٠٠ سنة
- ٤ - الامراض التناسلية
- ٥ - الحمل الولادة والعقم عند الجنسين
- ٦ - امراض النساء
- ٧ - صحة الطفل
- ٨ - الامراض النفسية والعصبية
- ٩ - السكر وعلاجه
- ١٠ - امراض القلب
- ١١ - الغذاء قبل الدواء
- ١٢ - امراض العظام والاسنان والروماتيزم
- ١٣ - الامراض الباطنية والصدرية
- ١٤ - الامراض الجلدية والحساسية
- ١٥ - امراض العيون
- ١٦ - العمليات الجراحية وجراحة التجميل
- ١٧ - امراض الغدد والمسالك البولية
- ١٨ - امراض الاذن والانف والعلاج الطبيعي



# من منشورات دار المعرفة

بيروت - لبنان

ص.ب ٧٨٧٦

برقياً : معرفكار

اعداد

رئيس تحرير مجلة طبيبك الخاص

الاستاذ محمد رفعت

سلسلة مكتبة ست البيت ١٠/١

- ١ - كيف تتعلمين الطبخ
- ٢ - أثاث البيت وتنظيفه
- ٣ - كيف تحافظين على جمالك ورشاقتك
- ٤ - كيف تربين اولادك
- ٥ - كيف تديرين بيتك وكيف تتعلمين الخياطة
- ٦ - ألعاب البيت لتسلية اولادك وضيوفك
- ٧ - الحب بين الزوجة والزوج فن له اصوله
- ٨ - اصول الاتيكيت
- ٩ - اصول العلاقة الزوجية وأسرارها .
- ١٠ - كيف تتعلمين التريكو

يصدر

سلسلة الف يوم - يوم ٢٠ جزءاً



السكر وعلاجه

## ( صورة الغلاف )

يتم اكتشاف مرض السكر لأول مرة خلال الكشف  
الطبي الروتيني ، وفي هذه الصورة فحص العين يكشف  
مضاعفات الإصابة بالسكر .